



Kmetijski inštitut Slovenije
Agricultural Institute of Slovenia

NAŠA ČEBULA

RAZNOLIKOST ZBIRKE ČEBULE (*ALLIUM CEPA* L. VAR. *CEPA*)
NA KMETIJSKEM INŠTITUTU SLOVENIJE



NAŠA ČEBULA
RAZNOLIKOST ZBIRKE ČEBULE (*Allium cepa* L. var. *cepa*)
NA KMETIJSKEM INŠTITUTU SLOVENIJE

OUR ONION
DIVERSITY OF ONION (*Allium cepa* L. var. *cepa*)
COLLECTION AT AGRICULTURAL INSTITUTE OF SLOVENIA

Lovro SINKOVIČ

Mojca ŠKOF

Jelka ŠUŠTAR VOZLIČ

Barbara PIPAN

Vladimir MEGLIČ

Ljubljana, 2023

Uredil / Edited by

dr. Lovro SINKOVIČ

Avtorji publikacije / Authors of Publication

dr. Lovro SINKOVIČ, univ. dipl. inž. živil. tehnol.

Mojca ŠKOF, univ. dipl. inž. agr.

izr. prof. dr. Jelka ŠUŠTAR VOZLIČ, univ. dipl. inž. agr.

dr. Barbara PIPAN, univ. dipl. inž. agr.

izr. prof. dr. Vladimir MEGLIČ, univ. dipl. inž. agr.

Fotografije / Photos

Mojca ŠKOF (naslovnica / title page), Lovro SINKOVIČ (genski viri čebule / genetic resources of onion)

Recenziral / Reviewed by

doc. dr. Primož Titan, univ. dipl. inž. agr.

Izdal / Published by

KMETIJSKI INŠTITUT SLOVENIJE

Hacquetova ulica 17, SI-1000 Ljubljana

Lektorirala / Proofreading

dr. Andreja ŽIBRAT GAŠPARIČ

Publikacija je izšla v elektronski obliki in je dostopna na spletni strani Kmetijskega inštituta Slovenije: <https://www.kis.si/>

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

[COBISS.SI](https://www.kis.si/)-ID **147025411**

ISBN 978-961-6998-68-0 (PDF)

VSEBINA

Predgovor	6
Foreword	6
1 UVOD	7
2 PREGLED STANJA	8
2.1 IZVOR IN LASTNOSTI ČEBULE	8
2.2 PRIDELOVANJE ČEBULE V SVETU IN EVROPI	9
2.3 PRIDELOVANJE ČEBULE V SLOVENIJI	12
2.4 SORTNA LISTA	15
3 ZBIRKA ČEBULE NA KMETIJSKEM INŠTITUTU SLOVENIJE	20
4 VREDNOTENJE ČEBULE Z DESKRIPTORJI IN FIZIKALNIMI LASTNOSTMI	23
5 MORFOLOŠKA RAZNOLIKOST ZBIRKE ČEBULE	27
6 KARAKTERISTIKE POSAMEZNE AKCESIJE ČEBULE	32
LITERATURA	151
Zahvala	152

Predgovor

Čebula v Sloveniji predstavlja pomembno zelenjadrnico, ki jo pridelujemo skoraj v vsakem vrtu, vedno bolj pa tudi v tržni pridelavi. V preteklosti je dajala kruh mnogim manjšim kmetijam, o čemer pričajo nekatere stare sorte čebule iz različnih slovenskih pokrajin. Publikacija, ki je pred vami, predstavlja kompleksno inventarizacijo genskih virov čebule zbranih na Kmetijskem inštitutu Slovenije in shranjenih v Slovenski rastlinski genski banki. Z uporabo predpisanih deskriptorjev za vrste *Allium* sp. (UPOV, CPVO), meritvami fizikalnih lastnosti in slikovnim gradivom smo prvič do sedaj opisali ter ovrednotili 61 akcesij navadne čebule (*Allium cepa* L. var. *cepa*). Knjiga je namenjena širšemu krogu zainteresiranih bralcev, od vrtničkarjev, kmetov in študentov, do žlahtniteljev ter raziskovalcev, ki se lahko na ta način seznanijo z zbrano dednino čebule, shranjeno za bodoče rodove v Slovenski rastlinski genski banki na Kmetijskem inštitutu Slovenije. Publikacijo posvečamo vsem, ki so ali še delujejo na področju rastlinskih genskih virov, jih ohranjajo za zanamce in s tem skrbijo za ohranjanje naravne ter kulturne dediščine v Sloveniji.

Avtorji

Foreword

*Onion is an important vegetable in Slovenia, grown in almost every garden, and increasingly in commercial production. In the past, it provided survival for many small farms, as evidenced by some old onion varieties from various Slovenian regions. This publication presents a complex inventory of onion genetic resources collected at the Agricultural Institute of Slovenia and maintained in the Slovenian Plant Gene Bank. Based on descriptors for *Allium* spp. (UPOV, CPVO), measurements of physical characteristics and photographic material, the collection of 61 onion accessions (*Allium cepa* L. var. *cepa*) was characterized and evaluated for the first time. This book is aimed at a wide range of readers, from gardeners, farmers, and students to plant breeders and researchers. They can all use the collected heritage and data of the onion collection, which is preserved in the Slovene Plant Gene Bank at the Agricultural Institute of Slovenia for future generations. The publication is dedicated to all those who have worked and are still working in the field of plant genetic resources, preserving them for posterity and thus ensuring the preservation of natural and cultural heritage in Slovenia.*

Authors

1 UVOD

Čebula spada med najpomembnejše zelenjadnice in hkrati med tiste rastline, ki jih ljudje pridelujejo in uporabljajo v prehrani že tisočletja. Zaradi svojstvene izrazite arome je čebula zelo priljubljena in nenadomestljiva v vsaki kuhinji. Za prehrano lahko uporabljamo liste in steblo (mlada čebula) ali povsem dozorele čebulice. Čebula velja za naravni antibiotik in že star pregovor pravi, da v hiši, kjer pojedjo veliko čebule, ne potrebujejo zdravnika. V Sloveniji imamo pri pridelavi čebule dolgoletno tradicijo, na kar kažejo nekatere avtohtone sorte s Ptujkega polja, Bele krajine in Dolenjske. Čebulo je omenjal že Janez Vajkard Valvasor (1641–1693) v knjigi *Slava Vojvodine Kranjske* (1689) (Blaznik, 1970).

Raznovrstnost rastlinskih genskih virov predstavlja temelj za žlahtnjenje rastlin. Pod okriljem Organizacije združenih narodov za prehrano in kmetijstvo (FAO) so bile ustanovljene številne genske banke. Njihovo poslanstvo je zbiranje, ohranjanje in preučevanje rastlinskih genskih virov, ugotavljanje njihove genske raznovrstnosti ter preprečevanje genske erozije. Rastlinski genski vir je katerikoli genski material rastlinskega izvora, ki ima dejansko ali potencialno vrednost za prehrano in kmetijstvo. Gensko raznolike populacije rastlin, prilagojene danim talnim in podnebnim razmeram, predstavljajo dragoceni vir za žlahtnjenje novih sort.

V Sloveniji zbiramo avtohtone populacije, ekotipe in krajevne sorte kmetijskih rastlin že več kot 70 let. Prvo zbiranje rastlinskih genskih virov se je v Sloveniji začelo v sredini prejšnjega stoletja, s sistematičnim zbiranjem in ohranjanjem pa nadaljevalo v osemdesetih ter devetdesetih letih. Ohranjanje rastlinskih genskih virov je od leta 1996 potekalo v okviru programa Slovenska rastlinska genska banka (SRGB), financiranega s strani Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano (MKGP). Od leta 2018 pa ohranjanje in trajnostna raba rastlinskih genskih virov v Sloveniji poteka v okviru Javne službe nalog rastlinske genske banke (JSRGB). Izvajalca programa JSRGB sta Kmetijski inštitut Slovenije in Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani. Na Kmetijskem inštitutu Slovenije so bili do sedaj zbrani genski viri različnih kmetijskih rastlin, med katerimi so tudi genski viri čebule.

Morfologija je veda, ki preučuje zgradbo in obliko organizmov. S pomočjo morfometričnih lastnosti lahko izdelamo opise, ki služijo kot osnovne baze podatkov za žlahtnitelje in raziskovalce. Genski viri čebule, ki so shranjeni v Slovenski rastlinski genski banki na Kmetijskem inštitutu Slovenije, do sedaj še niso bili morfometrično ovrednoteni. V sklopu znanstveno-raziskovalnega dela na Oddelku za poljedelstvo, genetiko, vrtnarstvo in žlahtnjenje smo s pomočjo izbranih deskriptorjev in fizikalnih lastnosti prvič do sedaj opisali zbirko čebule. Uporabili smo deskriptorje UPOV (2008) in CPVO (2009), ki so opredeljeni v smernicah za vrednotenje *Allium cepa* sp.

2 PREGLED STANJA

2.1 IZVOR IN LASTNOSTI ČEBULE

Čebulo (*Allium cepa* L. var. *cepa*) ljudje gojijo že tisočletja, prvi opisi o pridelavi, ki so jih našli v Egiptu, so namreč stari več kot 5000 let. Čebula predvidoma izvira iz srednje in zahodne Azije, natančneje iz Turkmenistana, Uzbekistana, Afganistana in severnega Irana. Iz teh dežel se je razširila v Malo Azijo in Sredozemlje. V obdobju antike se je čebula razširila po vsej Evropi, od koder so jo evropski priseljenci kasneje razširili še v Severno Ameriko. V tem dolgem obdobju se je čebula prilagodila različnim klimatskim razmeram, zato je danes njeno pridelovanje razširjeno po vsem svetu, od subarktičnih območij do vlažnih tropskih predelov.

Čebulo gojimo zaradi čebulice, ki jo sestavljajo omeseneli luskolisti, ki izraščajo iz preobraženega stebela, imenovanega čebulni krožec. Sočni luskolisti predstavljajo zalogo rezervne hrane, ki se nato v drugem letu porablja za rast listov in cvetnih stebel. Čebulico na zunanji strani obdaja več suhih luskolistov, ki jo ščitijo pred izsušitvijo in zunanjimi poškodbami. Sočni luskolisti preko čebulnega vratu prehajajo v prave liste, ki so cevasti, s poprhom ali brez (Lešić in sod., 2002). V generativni fazi se razvije eno ali več votlih cvetnih stebel s socvetjem, imenovanim enostaven kobul, v katerem je več sto cvetov. Zaradi izrazite protandrije, pri kateri se pelod izloči prej kot dozori brazda pestiča, je čebula tujeprašna rastlina. Čebula je dvoletna (v prvem letu iz semena pridelamo tehnološko zrelo čebulo, po mirovanju v drugem letu pa čebula zacveti in pridelamo seme) oz. triletna rastlina (v prvem letu iz semena pridelamo čebulček, v drugem letu iz čebulčka čebulico, v tretjem letu seme).

Med podnebnimi dejavniki, ki uravnavajo rast in razvoj čebule, sta najpomembnejša temperatura ter dolžina dneva. Mlade rastline čebule se v začetku zelo počasi razvijajo, sprva rastejo le listi, čebulica pa se začne debeliti šele, ko nastopijo višje temperature in obdobje dolgega dne. Zato je pomembno, da je setev ali sajenje čebule dovolj zgodnje, da lahko rastline razvijejo čim več listov, ki bodo nato sposobni prehraniti nastajajočo čebulico (Parađikovič, 2009).

Čebulo lahko pridelujemo z neposredno setvijo, s saditvijo čebulčka ali s presajanjem sadik. V Sloveniji je v preteklosti prevladovalo sajenje čebulčka, saj ta način zagotavlja hiter začetni razvoj rastlin in nekoliko zgodnejše dozorevanje, je pa takšna pridelava razmeroma draga. V tržni pridelavi na večjih površinah zato prevladuje zasnova z neposredno setvijo, ki pa je zaradi počasnega vznika primerna le za lažja tla z dobro strukturo. Presajanje predhodno vzgojenih sadik čebule se uveljavlja šele v zadnjih letih, predvsem tam, kjer je zaradi neugodnih podnebnih in talnih razmer neposredna setev rizična.



Slika 1: Vzgojene sadike čebule (foto: Mojca Škof).

Figure 1: Onion seedlings (photo: Mojca Škof).

2.2 PRIDELOVANJE ČEBULE V SVETU IN EVROPI

Po podatkih Organizacije združenih narodov za prehrano in kmetijstvo (FAO) se na svetu letno pridelava okoli 107 milijonov ton čebule in šalotke (*Allium ascalonicum* L.), od tega jih v Evropi pridelamo 11 milijonov ton oz. 10 %. Največji pridelovalki sta Indija in Kitajska, sledijo Egipt, ZDA, Turčija in Pakistan (preglednica 1).

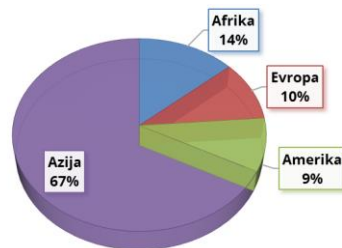
Povprečni svetovni hektarski pridelek čebule in šalotke je v letu 2021 znašal 18,4 t/ha, odvisno od regije oz. države ter tehnologije pridelave. V Evropi je povprečni hektarski pridelek znašal 31,3 t/ha. Države z razvitim in tehnološko naprednejšim kmetijstvom dosegajo bistveno višje hektarske pridelke v primerjavi z manj razvitimi državami. Pri pridelavi čebule in šalotke imajo daleč najvišji hektarski pridelek ZDA, tj. 56 t/ha, medtem ko znaša ta v Pakistanu le okrog 15 t/ha.

Preglednica 1: Pridelava čebule in šalotke v svetu ter največje pridelovalke v letu 2021 (FAOSTAT, 2023)

Table 1: Global onion and shallot production and major producing countries in 2021 (FAOSTAT, 2023)

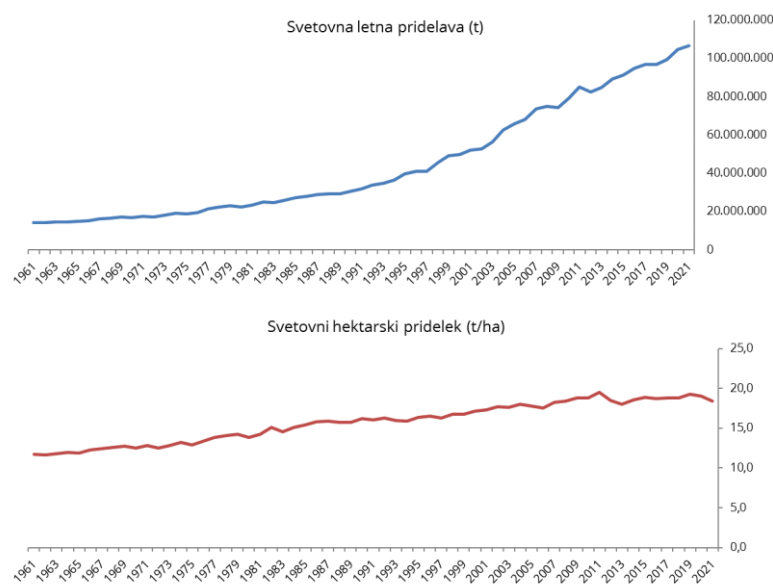
Regija/država Region/country	Površina (ha) Area (ha)	Pridelek, skupaj (t) Production, total (t)	Hektarski pridelek (t/ha) Yield per hectare (t/ha)
Svet / World	5.778.769	106.592.088	18,4
Evropa / Europe	342.395	10.709.045	31,3
Indija / India	1.624.000	26.641.000	16,4
Kitajska / China	1.099.591	24.163.900	22,0
Egipt / Egypt	94.457	3.312.469	35,1
ZDA / USA	55.362	3.102.278	56,0
Turčija / Turkey	69.897	2.500.000	35,8
Pakistan	153.786	2.305.701	15,0
Sudan	110.720	2.050.774	18,5
Iran	51.531	1.925.399	37,4
Brazilija / Brasil	49.119	1.640.628	33,4
Rusija / Russia	55.787	1.608.632	28,8

Na sliki 2 je prikazana svetovna pridelava čebule in šalotke po regijah v letu 2021. Daleč največ svetovne količine čebule in šalotke pridelajo v Aziji (67 %), sledijo Afrika (14 %), Evropa (10 %) in obe Ameriki (9 %). Oceanija je v svetovnem merilu majhna pridelovalka, saj pridelala le okoli 0,3 % vseh svetovnih količin čebule in šalotke.



Slika 2: Svetovna pridelava čebule in šalotke po regijah v letu 2021 (FAOSTAT, 2023).
Figure 2: Global production of onions and shallots by region in 2021 (FAOSTAT, 2023).

Čebula se v prehrani vedno pogosteje uporablja zaradi številnih zdravju koristnih spojin, zato se povečuje njena poraba ter posledično pridelava (slika 3). Če je bila svetovna pridelava čebule še leta 1990 le okoli 30 milijonov ton, se je do danes povečala za kar 3,5 krat, tj. na več kot 106 milijonov ton. Samo v zadnjih desetih letih se je svetovna pridelava čebule in šalotke povečala za 25 %. Svetovni hektarski pridelki pri obeh pridelkih dosegajo okoli 19 t/ha in so se od leta 1961 do leta 2021 povečali za 64 %. Razlike med posameznimi državami so velike, saj sodobne tehnologije pridelave ob manjši porabi vhodnih virov zagotavljajo višji hektarski pridelek.



Slika 3: Rast svetovne pridelave in hektarskih pridelkov čebule in šalotke v obdobju 1961–2021 (FAOSTAT, 2023).

Figure 3: Trends in world production and hectare yields of onions and shallots during 1961–2021 (FAOSTAT, 2023).

V Evropi smo leta 2021 pridelali okoli 10 % vseh svetovih količin čebule in šalotke (preglednica 2). Po površinah in količinah sta največji evropski pridelovalki Nizozemska in Španija, ki skupaj pridelata okoli 3,4 milijone ton na več kot 65.000 ha površin. Med državami, ki mejijo s Slovenijo, je največ čebule v letu 2021 pridelala Italija (419.690 t; 12.690 ha), sledijo Avstrija (168.660 t; 3.430 ha), Madžarska (50.290 t; 1.670 ha) in Hrvaška (16.170 t; 650 ha). Podobno kot drugod po svetu imajo tudi v Evropi pri pridelavi čebule države s sodobnimi tehnologijami in naprednim kmetijstvom bistveno višje hektarske pridelke.

Preglednica 2: Pridelovanje čebule in šalotke v Evropi ter posameznih državah pridelovalkah v letu 2021 (FAOSTAT, 2023).

Table 2: European onion and shallot production and individual producing countries in 2021 (FAOSTAT, 2023).

Regija/država Region/country	Površina (ha) Area (ha)	Pridelek (t) Production (t)	Hektarski pridelek (t/ha) Yield per hectare (t/ha)
Svet / World	5.778.769	106.592.088	18,4
Evropa / Europe	342.395	10.709.045	31,3
Albanija / Albania	5.259	108.276	20,6
Avstrija / Austria	3.430	168.660	49,2
Belgija / Belgium	5.440	241.800	44,4
BiH	4.885	37.154	7,6
Bolgarija / Bulgaria	2.350	29.870	12,7
Češka / Czechia	1.840	52.040	28,3
Črna gora / Montenegro	51	997	19,5
Danska / Denmark	1.420	44.980	31,7
Estonija / Estonia	40	1.250	31,3
Finska / Finland	1.190	29.050	24,4
Francija / France	21.040	766.000	36,4
Grčija / Greece	4.800	135.880	28,3
Hrvaška / Croatia	650	16.170	24,9
Irska / Ireland	270	10.090	37,4
Italija / Italy	12.690	419.690	33,1
Latvija / Latvia	500	6.300	12,6
Litva / Lithuania	1.630	19.650	12,1
Madžarska / Hungary	1.670	50.290	30,1
Nemčija / Germany	16.580	738.540	44,5
Nizozemska / Netherland	39.510	1.916.440	48,5
Poljska / Poland	23.400	618.100	26,4
Portugalska / Portugal	1.980	65.980	33,3
Romunija / Romania	16.330	218.500	13,4
Severna Makedonija / North Macedonia	3.622	63.861	17,6
Slovaška / Slovakia	1.110	37.580	33,9
Slovenija / Slovenia	470	10.830	23,0
Srbija / Serbia	4.169	37.295	8,9
Španija / Spain	26.780	1.465.430	54,7
Švedska / Sweden	1.500	68.050	45,4
Švica / Switzerland	1.320	49.000	37,1
Združeno kraljestvo / United Kingdom	9.282	376.839	40,6

2.3 PRIDELOVANJE ČEBULE V SLOVENIJI

Čebula je v Sloveniji zelo razširjena zelenjadnica, ki jo pridelujemo skoraj v vsakem vrtu. Na dolgoletno tradicijo pridelave čebule kažejo tudi stare avtohtone sorte in populacije s Ptujkega polja, Bele krajine in Dolenjske (npr. Raška č'bula). Na spodnjem Dravskem polju se je po koncu 1. svetovne vojne v 20. letih 20. stoletja pridelovanje čebule zelo razširilo, okolica Dornave pa je bila glavno izvozno središče (Vardjan, 1941). Na Ptujkem polju se kraji v okolici Dornave ter vasi Stojnci in Bukovci pogovorno še danes imenujejo Lükarija, saj so v preteklosti narečno ime 'lük' uporabljali za čebulo. V zadnjih letih postaja za potrošnike zanimiva mlada čebula, pri kateri pa je tržne pridelave v Sloveniji trenutno še zelo malo. Glede na podnebne razmere in prehranske značilnosti različnih regij so se v Sloveniji skozi desetletja oblikovale nekatere avtohtone sorte in populacije čebule.



Slika 4: Pridelovanje čebule v severovzhodni Sloveniji na Ptujskem polju (foto: Mojca Škof).

Figure 4: Onion production in north-eastern Slovenia in the Ptujsko polje region (photo: Mojca Škof).

Prvi podatki o površinah in pridelkih čebule (preglednica 3) so se v Sloveniji začeli zbirati leta 1939 (395 ha; pridelek 4,5 t/ha). Povprečne površine, posajene s čebulo, so se v letih 1939–1970 povečale na več kot 1000 ha, v tem času pa se je več kot podvojil tudi hektarski pridelek, na okoli 10 t/ha. Po letu 1970 so se površine, namenjene pridelavi čebule, nekoliko zmanjšale in obsegale v povprečju okoli 900 ha. Povprečni hektarski pridelek se je v tem času večinoma gibal med 8 t/ha in 11 t/ha.

Preglednica 3: Pridelovanje čebule v Sloveniji do leta 1990 (Arhiv KIS, 2023).

Table 3: Onion production in Slovenia until 1990 (Archive KIS, 2023).

Leto Year	Površina (ha) Area (ha)	Pridelek, skupaj (t) Production, total (t)	Hektarski pridelek (t/ha) Yield per hectare (t/ha)
<i>povprečje / average 1985–1990</i>	931	8.997	9,6
<i>povprečje / average 1981–1985</i>	911	7.984	8,8
<i>povprečje / average 1976–1980</i>	903	7.121	7,8
<i>povprečje / average 1971–1975</i>	1.030	8.608	8,4
<i>povprečje / average 1966–1970</i>	1.047	10.478	10,0
<i>povprečje / average 1961–1965</i>	998	11.232	11,2
<i>povprečje / average 1955–1964</i>	997	10.481	10,5
1964	1.046	12.118	11,6
1955	932	8.459	9,1
1939	395	1.780	4,5

Na področju tržne pridelave zelenjadnic so se v Sloveniji po letu 1990 zgodile precejšnje spremembe, zato se je moralo zelenjadarstvo specializirati in prilagoditi spremembam ob izgubi tradicionalnih trgov. Z osamosvojitvijo Slovenije je prišlo do nove metodologije pridobivanja statističnih podatkov, zato jih pogosto težko objektivno primerjamo s starejšimi. V letu 2000 je bil izveden prvi samostojni popis kmetijstva, kjer so bile klasifikacije usklajene s priporočili FAO in EUROSTAT. Od takrat naprej se vsakih nekaj let izvaja tudi podrobnejši popis tržnega vrtnarstva.

V letu 2021 smo v Sloveniji čebulo pridelovali na 441 ha površin (preglednica 4) in se tako po dolgih letih upadanja pridelave spet približali površinam, ki so bile zasajene s čebulo ob osamosvojitvi. Na vseh teh površinah smo pridelali 10.514 ton čebule, od tega 7.759 ton oz. 74 % v tržni pridelavi, ostalo pa je predstavljala tradicionalna vrtičkarska pridelava. Povprečni pridelek čebule je še vedno precej odvisen od rastne sezone (vremenskih razmer) in tehnologije pridelave ter znaša v povprečju 20–30 t/ha.

Proizvedene količine čebule so spodbudne glede na pretekla leta, vendar skupaj še zdaleč ne pokrijejo potreb trga po čebuli v Sloveniji. Po podatkih statističnega urada (SI-STAT, 2022) smo v letu 2021 uvozili kar 14.196 t čebule, največ iz Avstrije in Nizozemske. Z domačo pridelavo tako trenutno pokrijemo le okoli 40 % potreb trga, zato je čebula med svežo zelenjavo po deležu uvoza še vedno precej visoko.

Preglednica 4: Pridelovanje čebule v Sloveniji v obdobju 1991–2021 (SI-STAT, 2023).

Table 4: Onion production in Slovenia in the period 1991–2021 (SI-STAT, 2023).

Leto Year	Pridelava Production	Površina (ha) Area (ha)	Pridelek, skupaj (t) Production, total (t)	Hektarski pridelek (t/ha) Yield per hectare (t/ha)
2021	Skupna / Total	441	10.514	23,9
	Tržna / Market	277	7.759	28,0
2020	Skupna / Total	486	11.912	24,5
	Tržna / Market	277	8.129	29,3
2019	Skupna / Total	453	10.101	22,3
	Tržna / Market	277	7.171	25,9
2018	Skupna / Total	433	9.612	22,2
	Tržna / Market	252	6.488	25,8
2017	Skupna / Total	444	9.709	21,8
	Tržna / Market	252	6.613	26,3
2016	Skupna / Total	449	10.886	24,2
	Tržna / Market	252	7.272	28,9
2015	Skupna / Total	330	7.286	22,1
	Tržna / Market	147	3.955	26,9
2014	Skupna / Total	371	7.563	20,4
	Tržna / Market	147	3.760	25,6
2013	Skupna / Total	356	6.074	17,1
	Tržna / Market	147	3.158	21,5
2012	Skupna / Total	319	5.869	18,4
	Tržna / Market	109	2.564	23,4
2011	Skupna / Total	295	6.333	21,4
	Tržna / Market	109	2.978	27,2
2010	Skupna / Total	193	4.667	24,2
	Tržna / Market	109	3.221	29,3
2009	Skupna / Total	272	5.997	22,0
	Tržna / Market	104	3.283	31,6
2008	Skupna / Total	273	5.343	19,5
	Tržna / Market	104	2.719	26,2
2007	Skupna / Total	226	4.516	20,0
	Tržna / Market	104	2.445	23,5
2006	Skupna / Total	260	5.391	20,7
	Tržna / Market	104	2.798	26,9
2005	Skupna / Total	285	7.212	25,3
	Tržna / Market	164	4.891	29,9
2004	Skupna / Total	286	7.360	25,7
	Tržna / Market	164	5.064	30,9
2003	Skupna / Total	357	5.619	15,7
	Tržna / Market	164	3.028	18,5
2002	Skupna / Total	286	5.659	19,8
	Tržna / Market	152	3.448	22,7
2001	Skupna / Total	291	5.430	18,7
	Tržna / Market	126	2.793	22,1
2000	Skupna / Total	259	6.260	24,2
	Tržna / Market	134	3.750	27,9
1999*	Skupna / Total	274	6.796	24,8
1998*	Skupna / Total	284	5.737	20,2
1997*	Skupna / Total	299	6.529	21,8
1996*	Skupna / Total	306	6.188	20,2
1995*	Skupna / Total	305	6.461	21,2
1994*	Skupna / Total	384	5.838	15,2
1993*	Skupna / Total	439	6.885	15,7
1992*	Skupna / Total	423	6.855	16,2
1991*	Skupna / Total	418	7.610	18,2

*ni posebej podatka za tržno pridelavo

Od leta 2000 v sklopu popisa tržnega vrtnarstva vsake tri ali štiri leta v Sloveniji izvajamo podrobnejši popis o pridelavi posameznih vrst zelenjadnic. V preglednici 5 so prikazani podatki za tržno pridelavo čebule in število kmetijskih gospodarstev, ki se ukvarja z njeno pridelavo na prostem. Glede na zadnji popis se je v letu 2019 s tržno pridelavo čebule ukvarjalo 617 kmetijskih gospodinjstev na 277 ha. Omenjene količine so spodbudne glede na leto 2006, ko se je s tržno pridelavo čebule ukvarjalo samo 373 kmetijskih gospodinjstev na 104 ha. Najpomembnejše regije za pridelavo čebule v Sloveniji so Gorenjska, Pomurska, Podravska in Osrednjeslovenska, v manjši meri pa tudi Obalno-kraška, Posavska in Goriška.

Preglednica 5: Tržna pridelava čebule na prostem v Sloveniji (SI-STAT, 2023).

Table 5: Commercial outdoor production of onions in Slovenia (SI-STAT, 2023).

Leto Year	Pridelava in število kmetijskih gospodarstev Production and number of agricultural holdings	Pridelava na prostem Production area outdoors
2019	Pridelovalna površina (ha) / Production area (ha)	277
	Število kmetijskih gospodarstev / Number of agricultural holdings	617
2016	Pridelovalna površina (ha) / Production area (ha)	252
	Število kmetijskih gospodarstev / Number of agricultural holdings	647
2013	Pridelovalna površina (ha) / Production area (ha)	147
	Število kmetijskih gospodarstev / Number of agricultural holdings	579
2010	Pridelovalna površina (ha) / Production area (ha)	109
	Število kmetijskih gospodarstev / Number of agricultural holdings	558
2006	Pridelovalna površina (ha) / Production area (ha)	104
	Število kmetijskih gospodarstev / Number of agricultural holdings	373
2003	Pridelovalna površina (ha) / Production area (ha)	164
	Število kmetijskih gospodarstev / Number of agricultural holdings	489
2000	Pridelovalna površina (ha) / Production area (ha)	134
	Število kmetijskih gospodarstev / Number of agricultural holdings	520

2.4 SORTNA LISTA

V Slovenski sortni listi je bilo v letu 2022 (preglednica 6) vpisanih šest avtohtonih in vrtičkarskih¹ sort čebule (Holandska rumena, Račanka, Belokranjka, Ptujška rdeča, Tera, Ivica rdeča). V preteklosti so bile v sortni listi vpisane tudi nekatere sorte čebule, ki se danes ne pridelujejo več (npr. Istrska rdeča, Istrska rumena), ker jim je preteklo dovoljenje za trženje semena ali so postale preobčutljive na škodljivce in bolezni ter niso dosegale zelenega hektarskega pridelka.

¹ Vrtičkarske sorte nimajo pomembne vrednosti za tržno pridelovanje, ampak so razvite za pridelavo v posebnih agrotehničnih, klimatskih ali talnih (pedoloških) razmerah ter so dovolj razločljive, izenačene in nespremenljive. Vrtičkarske sorte so namenjene pridelovalcem, ki sami uporabijo pridelek in ga ne tržijo (Uradni list RS, št. 105/2010).

Preglednica 6: Sorte čebule v Slovenski sortni listi v obdobju 2005–2022 (Sortna lista [...], 2005–2022)
Table 6: Onion varieties in the Slovenian List of Varieties in the period 2005–2022 (Sortna lista [...], 2005–2022).

Leto Year	Število sort Number of varieties	Ime sorte Variety name
2020–2022	6	Holandska rumena, Račanka, Belokranjka, Ptujška rdeča, Tera, Ivica rdeča (vrtilčarska)
2019	5	Holandska rumena, Belokranjka, Ptujška rdeča, Tera, Ivica rdeča (vrtilčarska)
2011–2018	4	Belokranjka, Ptujška rdeča, Tera, Ivica rdeča (vrtilčarska)
2007–2010	3	Belokranjka, Ptujška rdeča, Tera
2005–2006	2	Ptujška rdeča, Tera

Ptujška rdeča² je najbolj znana slovenska avtohtona sorta čebule, ki je od leta 2011 zaščitena pod imenom Ptujški lük in prva slovenska zelenjadnica s certifikatom »zaščitena geografska označba« (ZGO). Dolga desetletja so jo gojili na Ptujškem polju (izvira iz okolice Starš), ki je znano po suhem in vročem poletnem vremenu, zato dobro prenaša sušo. Sorta oblikuje srednje velike okrogle čebule (slika 5), ki so precej ploščate in dobro ovite z rožnato rjavimi ovojnimi luskolisti. Mesnati luskolisti so beli z rdečkastim pridihom. Pridelek je srednje visok, dobre kakovosti in se dobro skladišči. Sorta ima nekoliko ostrejši okus in je zlasti primerna za kuho. Pri kuhanju hitro razpade, zato je nepogrešljiva pri pripravi številnih čebulnih jedi.



Slika 5: Čebula sorte Ptujška rdeča (foto: Mojca Škof).

² Zahteve glede zapisa imena posamezne sorte so določene z evropskimi in slovenskimi predpisi, natančneje s 44. členom Zakona o semenskem materialu kmetijskih rastlin (ZSMKR) (Uradni list RS, št. 25/05 – uradno prečiščeno besedilo, 41/09, 32/12, 90/12 – ZdZPVHVV in 22/18) in 12. ter 13. členom Pravilnika o postopku vpisa sorte v sortno listo in o vodenju sortne liste (Uradni list RS, št. 49/09, 96/09, 105/10, 88/11, 59/12, 16/13 in 63/16).

Figure 5: Onion variety Ptujška rdeča (photo: Mojca Škof).

Sorta **Tera** se danes prideluje po celotni Sloveniji, v preteklosti pa je bila njena pridelava razširjena predvsem v vzhodni Sloveniji (območje Lükarije). Izvira iz istih krajev kot njena bolj znana »sestra«, tj. Ptujška rdeča. Pravzaprav se od nje loči po temno rdeči barvi luskolistov in temnejši rdeči barvi mesa. Sorta je odporna na sušo in oblikuje ploščato okrogle čebule z dobro zaprtim vratom (slika 6). Listi so temno zeleni z močnim voščnim poprhom. Vsebnost suhe snovi je visoka, zato je primerna za daljše skladiščenje. Po okusu je ostra in primerna tako za svežo uporabo kot za kuhanje.



Slika 6: Čebula sorte Tera (foto: Mojca Škof).

Figure 6: Onion variety Tera (photo: Mojca Škof).

Belokranjka je priljubljena sorta čebule, ki se danes prideluje po celotni Sloveniji, v preteklosti pa je bila razširjena predvsem na področju Bele Krajine. Izvira iz okolice Gribelj v Beli krajini po kateri je dobila ime. Ima značilno, za čebulo manj pogosto podolgovato obliko z izbočenim čebulnim krožcem in rumenkasto rjave ovojne luskoliste (slika 7). Je srednje pozna sorta, pridelek je srednje visok, mesnati luskolisti pa so beli in ostrega okusa. Njena velika prednost je hitro in enostavno čiščenje ter odlične skladiščne lastnosti. Sorta ne prenaša pretiranega gnojenja, še posebej ne mara gnojenja z mineralnim dušikom in hlevskim gnojem ter organskimi gnojili.



Slika 7: Čebula sorte Belokranjka (foto: Mojca Škof).
Figure 7: Onion variety Belokranjka (photo: Mojca Škof).

Čebula **Ivica rdeča** je vrtničkarska sorta (slika 8). Rastline oblikujejo velike, pokončne in temne zelene liste. Čebulice so srednje do velike in precej podolgovate. Oblika vzdolžnega prereza je trikotno zaobljena, pri čemer je zgornji del okrogel in spodnji rahlo koničast. Osnovna barva luskolistov je srednje intenzivna rdeča, rahlo rdečkast je tudi epiderm mesnatih luskolistov. Tehnološka zrelost pri spomladanskem pridelovanju nastopi pozno.



Slika 8: Čebula sorte Ivica rdeča (foto: Mojca Škof).
Figure 8: Onion variety Ivica rdeča (photo: Mojca Škof).

Račanka je sorta čebule, ki izvira iz Rake in njene okolice. Je razmeroma zgodnja, bujna sorta, ki oblikuje srednje velike, ovalno okrogle čebule (slika 9). Zunanji suhi luskolisti so temno rdeče barve z rahlo rjavimi toni. Velja za sorto, ki se srednje dobro skladišči.



Slika 9: Čebula sorte Račanka (foto: Mojca Škof).
Figure 9: Onion variety Račanka (photo: Mojca Škof).

Holandska rumena (slika 10) je stara sorta čebule, ki izvira iz okolice Stuttgarta v Nemčiji in je omenjena v številnih starejših slovenskih strokovnih virih. V preteklosti je bila vpisana v seznam domačih in udomačenih sort, ob vstopu Slovenije v EU je bil sinonim najprej izbrisan in leta 2019 ponovno vpisan v Slovensko sortno listo. Sorta razvije majhne do srednje velike čebulice, sploščene oblike z ravnim koreninskim krožcem. Zunanji suhi luskolisti so rumeno rjavi, notranji mesnati luskolisti pa so beli. Sorta zgodaj dozoreva in se dobro skladišči. Zelo primerna je za pridelavo preko čebulčka, saj se tudi večji čebulčki ne odganjajo prezgodaj v cvet.



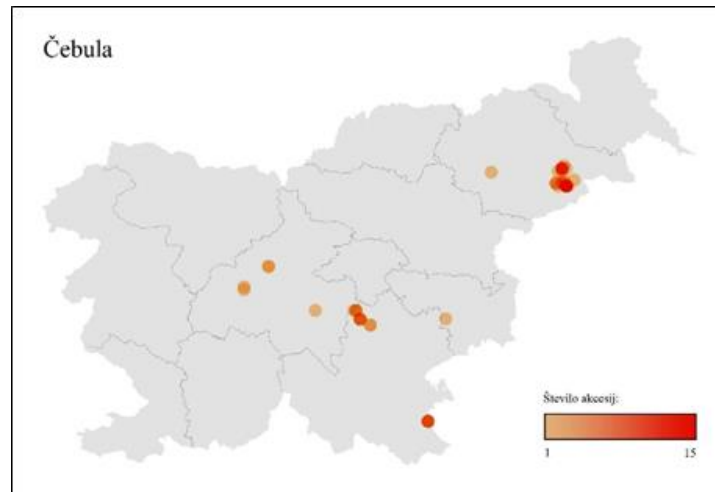
Slika 10: Čebula sorte Holandska rumena (foto: Mojca Škof).
Figure 10: Onion variety Holandska rumena (photo: Mojca Škof).

3 ZBIRKA ČEBULE NA KMETIJSKEM INŠTITUTU SLOVENIJE

V Sloveniji smo začeli zbirati avtohtone populacije, ekotipe in krajevne sorte kmetijskih rastlin že pred več kot 70 leti. Pred drugo svetovno vojno so začeli proučevali morfološke in fiziološke lastnosti avtohtonih rastlin ter populacij, po njej pa so avtohtone rastline zbirali predvsem za potrebe žlahtnjenja. Sistematično zbiranje slovenskih avtohtonih genskih virov kmetijskih rastlin se je začelo v okviru projekta z naslovom »Banka biljnih gena Jugoslavije« leta 1989 in se kasneje nadaljevalo v okviru nacionalnega programa Slovenska rastlinska genska banka (SRGB). Nacionalni program ohranjanja rastlinskih genskih virov je bil razvit zaradi specifične razširjenosti in številčnosti rastlin (fitogeografija) ter zgodovinske podlage in je bil od leta 1996 finančno podprt s strani Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.

V skladu z novo sprejeto zakonodajo v letu 2017 na področju ohranjanja in trajnostne rabe rastlinskih genskih virov v Sloveniji (Uredba o javni službi [...], 2017) od leta 2018 program ohranjanja in trajnostne rabe rastlinskih genskih virov poteka v okviru Javne službe nalog rastlinske genske banke (JSRGB). Izvajalca JSRGB sta Kmetijski inštitut Slovenije in Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani s podizvajalci. Namen JSRGB je dolgoročno ohranjanje rastlinskih genskih virov in zagotavljanje njihove trajnostne uporabe na strokoven, enovit in učinkovit način.

Na Kmetijskem inštitutu Slovenije so bili zbrani številni genski viri vrtnin, krmnih rastlin, jagodičja in vinske trte, ki jih danes ohranjamo v okviru JSRGB. Genske vire rastlin večinoma ohranjamo v obliki semena v prostorih z nadzorovanimi pogoji. Seme hranimo v aluminijastih vrečkah ali steklenih kozarcih v za to posebej prirejenih prostorih s stalno temperaturo +4°C (srednjeročno hranjenje) in -20°C (dolgoročno hranjenje). Kmetijski inštitut Slovenije na ta način hrani več tisoč rastlinskih genskih virov, od katerih glavnino predstavljajo vrtnine in krmne rastline. Med vrtninami med drugim ohranjamo tudi 68 genskih virov čebule, ki so bile zbrane na območju Slovenije, večinoma s področja severovzhodne Slovenije in Bele Krajine, od leta 1990 dalje (Slika 11). Na njihov izvor nakazuje tudi poimenovanje posameznega pridobljenega vira, kjer je le-to bilo na voljo, npr. ptujska rdeča (okolica Ptuj), belokranjka (Bela Krajina), raška (Raka in okolica).



Slika 11: Izvor genskih virov čebule v shranjenih v SRGB na KIS (Šuštar Vozlič in sod., 2020).
 Figure 11: The origin of onion genetic resources stored in the gene bank at Agricultural Institute of Slovenia (Šuštar Vozlič et al., 2020).

Zbirka čebule v tej publikaciji obravnava skupno 61 genskih virov čebule (*Allium cepa* L. var. *cepa*). Vključenih je 58 akcesij iz SRGB (preglednica 7) in tri sorte čebule (Ptujška rdeča, Holandska rumena, Talon), ki so v Sloveniji precej razširjene v pridelavi. Vzgoja sadik in izvedba poljskega poskusa je potekala na poskusnem polju Infrastrukturnega centra Jablje na Kmetijskem inštitutu Slovenije v letu 2022 (slika 12). Morfološko karakterizacijo smo opravili na petih polno razvitih čebulicah vsakega genskega vira. Čebulo smo pobrali v tehnološki fazi zrelosti in jo po dveh tednih sušenja na zraku ovrednotili.



Slika 12: Pridelava čebule v poljskem poskusu v Jabljah v letu 2022 (foto: Mojca Škof).
 Figure 12: Onion production in the field experiment in Jablje in 2022 (photo: Mojca Škof).

Preglednica 7: Genski viri/akcesije čebule vključeni v morfološko karakterizacijo.

Table 7: Genetic resources/accessions of onion included in morphological characterization.

Akcesija / Accession	Oznaka KIS / KIS label	Ime akcesije / Accession name	Tip čebule / Onion type
Sorta / Variety	ALL - PTU	Ptujska rdeča	rdeča / red
Sorta / Variety	ALL - HOL	Holandska rumena	rumena / yellow
Sorta / Variety	ALL - TAL	Talon	rumena / yellow
SRGB 3939	ALL - 16	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 3940	ALL - 17	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 3941	ALL - 22	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 3942	ALL - 27	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 3943	ALL - 37	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 3945	ALL - 55	-	rumena / yellow
SRGB 3946	ALL - 62	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 3948	ALL - 70	Belokranjka	rumena / yellow
SRGB 3949	ALL - 71	Belokranjka	rumena / yellow
SRGB 3950	ALL - 72	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 3952	ALL - 88	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 3953	ALL - 89	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 3954	ALL - 90	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 3955	ALL - 92	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 3957	ALL - 94	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 3958	ALL - 95	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 3959	ALL - 97	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 3960	ALL - 98	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 3961	ALL - 99	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 3962	ALL - 100	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 3963	ALL - 101	Belokranjka, dolga rumena	rumena / yellow
SRGB 3964	ALL - 102	Belokranjka	rumena / yellow
SRGB 3965	ALL - 103	Belokranjka	rumena / yellow
SRGB 3966	ALL - 104	Belokranjka	rumena / yellow
SRGB 3970	ALL - 106	Raška	rdeča / red
SRGB 3971	ALL - 107	-	rdeča / red
SRGB 4363	ALL - 1	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 4364	ALL - 2	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 4366	ALL - 4	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 4367	ALL - 5	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 4368	ALL - 7	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 4369	ALL - 8	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 4370	ALL - 9	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 4371	ALL - 10	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 4372	ALL - 11	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 4373	ALL - 12	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 4374	ALL - 13	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 4375	ALL - 14	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 4376	ALL - 18	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 4377	ALL - 21	Ptujska rdeča	rdeča / red
SRGB 4379	ALL - 53	-	rdeča / red
SRGB 4380	ALL - 54	-	rdeča / red
SRGB 4381	ALL - 57	-	rdeča / red
SRGB 4382	ALL - 58	-	rdeča / red
SRGB 4383	ALL - 59	-	rdeča / red
SRGB 4384	ALL - 76	-	rdeča / red
SRGB 4385	ALL - 79	-	rdeča / red
SRGB 4386	ALL - 85	-	rdeča / red
SRGB 4387	ALL - 87	-	rdeča / red
SRGB 5770	ALL - 39	-	rdeča / red
SRGB 5771	ALL - 48	-	rdeča / red
SRGB 5772	ALL - 64	-	rdeča / red
SRGB 5773	ALL - 66	-	rdeča / red
SRGB 5774	ALL - 77	-	rdeča / red
SRGB 5775	ALL - 80	-	rdeča / red
SRGB 5776	ALL - 84	-	rdeča / red
SRGB 5777	ALL - 86	-	rdeča / red
SRGB 5779	ALL - 96	-	rdeča / red

4 VREDNOTENJE ČEBULE Z DESKRIPTORJI IN FIZIKALNIMI LASTNOSTMI

Deskriptorje za karakterizacijo genskih virov čebule pripravljajo številne mednarodne organizacije. Za opis morfoloških parametrov v publikaciji smo uporabili deskriptorje, ki sta jih uskladila in pripravila UPOV »The International Union for the Protection of New Varieties of Plants« (UPOV, 2008) in CPVO »Community Plant Variety Office« (CPVO, 2009).

Pri vsakem genskem viru čebule smo na petih čebulicah z izbranimi deskriptorji za liste in čebulice vrednotili tako kvantitativne (numerične) kot kvalitativne (opisne) parametre. Izbrane fizikalne lastnosti na posameznih čebulicah smo določali v skladu z raziskavo Bahnasawy in sod. (2004).

Opisni parametri za liste so zajemali tri deskriptorje:

- habitus (*angl.* attitude),
- voščena prevleka (*angl.* waxiness) in
- intenzivnost zelene barve (*angl.* intensity of green colour).

Numerični in opisni parametri za čebulice so zajemali 13 deskriptorjev:

- velikost (*angl.* size),
- višina (*angl.* height),
- premer (*angl.* diameter),
- razmerje višina/premer (*angl.* ratio height/diameter),
- položaj največjega premera (*angl.* position of maximum diameter),
- širina vratu (*angl.* width of neck),
- oblika vzdolžnega prereza (*angl.* shape in longitudinal section),
- oblika vratu (*angl.* shape of stem end),
- oblika čebulnega krožca (*angl.* shape of root end),
- osnovna barva suhih luskolistov (*angl.* base colour of dry skin),
- intenzivnost osnovne barve luskolistov (*angl.* intensity of base colour of dry skin),
- obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov (*angl.* coloration of epidermis of fleshy scales) in
- vsebnost suhe snovi (*angl.* dry matter content).

Poleg deskriptorjev smo na čebulicah določili še šest numeričnih fizikalnih lastnosti:

- število mesnatih luskolistov (*angl.* number of fleshy scale leaves),
- debelina čebulice (*angl.* bulb thickness),
- geometrični srednji premer (*angl.* geometric mean diameter),
- aritmetični srednji premer (*angl.* arithmetic mean diameter),

- površina prečnega prereza (*angl.* cross-sectional area) in
- indeks oblike (*angl.* shape index).

Numerične parametre višino, premer, debelino in širino vratu čebulic smo merili z digitalnim pomičnim merilom (Mitutoyo 500-181-30) natančnosti 0,1 mm, medtem ko smo velikost čebulic merili z laboratorijsko tehtnico (PB1502, Mettler Toledo) natančnosti 0,01 g. Za določanje vsebnosti suhe snovi smo uporabili prenosni digitalni refraktometer (WZB-F35, Sumer Instrument, Thermo Shaker). Pri tem smo majhne koščke čebule stisnili s stiskalnikom in analizirali sveže stisnjen sok. Uporaba te metode se nanaša na količino sladkorja, ki je prisoten v analiziranem vzorcu, in pomeni odstotek mase saharoze v vodni raztopini saharoze. Število mesnatih luskolistov smo določili s štetjem na prerezu posameznih čebulic.

Opisne parametre smo ocenjevali po UPOV/CPVO deskriptorjih, ki so razdeljeni v različne razrede. Podrobnejši opis za deskriptor s pripadajočimi razredi, ki smo ga vrednotili v povezavi z listi in čebulicami, je prikazan v preglednicah v nadaljevanju poglavja. Prav tako je v njih opisan način določanja ali izračuna fizikalnih lastnosti. Za nekatere deskriptorje ali fizikalne lastnosti so prikazane skice za način opisovanja in formule za izračun. Postavitev skupine deskriptorjev in fizikalnih lastnosti je zaradi lažje preglednosti identična, kot je uporabljena za predstavitev posameznega genskega vira čebule v šestem poglavju.

Za fotografiranje smo uporabili prenosni fotoaparater Canon PowerShot SX510 HS in stojalo za kamero s svetlobno enoto (KAISER RB 218N HF – 5464) (slika 13). Da so bile vse posnete fotografije enake kakovosti, smo uporabili AUTO način fotografiranja. Fotoaparater smo vpeli na aluminijasto stojalo s centimetrsko lestvico in s pomočjo vijaka ročno nastavili razdaljo fotoaparata na 10 cm od podlage.

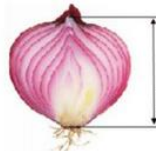

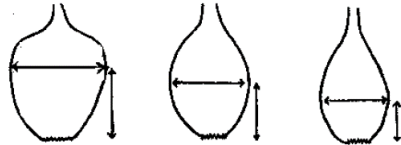






Slika 13: Fotoaparater Canon (levo) in stojalo za kamero s svetlobno enoto Kaiser (desno) za zajem fotografij (foto: Lovro Sinkovič).

Figure 13: Canon camera (left) and camera stand with Kaiser light unit (right) for taking photos (photo: Lovro Sinkovič).

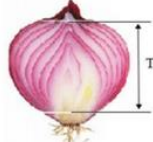
Skupina deskriptorjev / Group of descriptors

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus (pokončen, pokončen do pol pokončen, pol pokončen, pol pokončen do vodoraven, vodoraven)	Attitude (erect, erect to semi-erect, semi-erect, semi-erect to horizontal, horizontal)
3.	Voščena prevleka (brez ali zelo šibka, šibka, srednja, močna, zelo močna)	Waxiness (absent or very weak, weak, medium, strong, very strong)
4.	Intenzivnost zelene barve (zelo šibka, šibka, srednja, močna)	Intensity of green colour (very light, light, medium, dark)

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost (majhna, srednja, velika)	Size (small, medium, large)
13.1 (mm)	Višina (zelo nizka, nizka, srednja, visoka, zelo visoka)	Height (very short, short, medium, tall, very tall)
		
14.1 (mm)	Premer (majhen, srednji, velik)	Diameter (small, medium, large)
		
15.1	Razmerje višina/premer (zelo majhno, majhno, srednje, veliko, zelo veliko)	Ratio height/diameter (very small, small, medium, large, very large)
16.	Položaj največjega premera (proti stebelu, na sredini, proti korenini)	Position of maximum diameter (towards stem end, at middle, towards root end)
		
17. (mm)	Širina vratu (zelo ozek, ozek, srednji, širok, zelo širok)	Width of neck (very narrow, narrow, medium, broad, very broad)
		
18.	Oblika vzdolžnega prereza (eliptična, srednje ovalna, široko eliptična, okrogla, široko ovalna, široko obrnjena, rombična, prečno srednje eliptična, prečno ozko eliptična)	Shape in longitudinal section (elliptic, medium ovate, broad elliptic, circular, broad ovate, broad obovate, rhombic, transverse medium elliptic, transverse narrow elliptic)
		

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
19.	Oblika vratu (ugreznjen, sploščen, rahlo dvignjen, okrogel, rahlo potegnjen, močno potegnjen)	Shape of stem end (depressed, flat, slightly raised, rounded, slightly sloping, strongly sloping)
		
20.	Oblika čebulnega krožca (ugreznjen, sploščen, okrogel, rahlo koničast, močno koničast)	Shape of root end (depressed, flat, round, weakly tapered, strongly tapered)
		
23.	Osnovna barva suhih luskolistov (bela, siva, zelena, rumena, rjava, roza, rdeča, vijolična - <i>dodatno</i>)	Base colour of dry skin (white, grey, green, yellow, brown, pink, red, purple - <i>additional</i>)
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov (svetla, srednja, temna)	Intensity of base colour of dry skin (light, medium, dark)
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov (brez, zelenkasta, rdečkasta)	Coloration of epidermis of fleshy scales (absent, greenish, reddish)
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi (zelo nizka, nizka, srednja, visoka, zelo visoka)	Dry matter content (very low, low, medium, high, very high)

Fizikalne lastnosti / Physical characteristics

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov	Number of fleshy scale leaves
T (mm)	Debelina čebulice	Bulb thickness
		
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer	Geometric mean diameter
	$D_{gm} = (D_e D_p T)^{0.333}$ <p><i>D_e</i> (premer čebulice - bulb diameter), <i>D_p</i> (višina čebulice - bulb height), <i>T</i> (debelina čebulice - bulb thickness)</p>	
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer	Arithmetic mean diameter
	$D_{am} = \frac{(D_e + D_p + T)}{3}$	
A_{c.s} (cm²)	Površina prečnega prereza	Cross-sectional area
	$A_{c.s} = \frac{\pi (D_e + D_p + T)^2}{9}$	
SI	Indeks oblike (ovalna oblika > 1.5, sferična oblika < 1.5)	Shape index (oval shape > 1.5, spherical shape < 1.5)
	$SI = \frac{D_e}{\sqrt{D_p * T}}$	

5 MORFOLOŠKA RAZNOLIKOST ZBIRKE ČEBULE

V sklopu znanstveno-raziskovalnega dela na Kmetijskem inštitutu Slovenije smo s pomočjo različnih morfometričnih parametrov ovrednotili zbirko genskih virov čebule (*Allium cepa* L. var. *cepa*), ki jo ohranjamo v okviru JSRGB. S predpisanimi deskriptorji (UPOV, CPVO) za vrsto *Allium cepa* smo skupno ovrednotili 61 genskih virov čebule.

Pri vsaki akcesiji oz. genskem viru čebule smo obravnavali 16 deskriptorjev, od tega tri deskriptorje v povezavi z listi (habitus, prisotnost voščene prevleke, intenzivnost zelene barve) in 13 deskriptorjev na čebulicah: velikost, višina, premer, razmerje višina/premer, položaj največjega premera, širina vratu, oblika vzdolžnega prereza, oblika vratu, oblika čebulnega krožca, osnovna barva suhih luskolistov, intenzivnost osnovne barve luskolistov, obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov in vsebnost suhe snovi. Poleg omenjenih deskriptorjev smo v nadaljevanju vsako akcesijo oz. genski vir vrednotili še s šestimi fizikalnimi lastnostmi: število mesnatih luskolistov, debelina čebulice, geometrični srednji premer, aritmetični srednji premer, površina prečnega prereza in indeks oblike.

Za vsak preučevani genski vir/akcesijo čebule v zbirki smo posneli dve vzorčni fotografiji visoke ločljivosti, ki sta prikazani pri opisu karakteristik posamezne akcesije čebule v šestem poglavju. Prva fotografija prikazuje velikost, obliko in barvo čebulic znotraj vsakega genskega vira/akcesije, druga pa prečni in vzdolžni prerez reprezentativne čebulice.

V preglednici 8 so povzeti rezultati statistične obdelave meritev numeričnih parametrov v preučevani zbirki čebule. Povprečna masa čebulic v zbirki je znašala 73,72 g, višina 46,28 mm in premer 56,04 mm. Pri parametru razmerje višina/premer je bilo povprečje za vse akcesije v zbirki 0,84. Povprečna širina vratu čebulic v zbirki je bila 13,52 mm, povprečno število mesnatih luskolistov pa je znašalo 7,58. Razpon med najmanjšo (minimalno) in največjo (maksimalno) maso čebulice je segalo od 22,87 g do 143,28 g. Višina čebulic v zbirki se je gibala od 32,77 mm do 99,60 mm, medtem ko je njihov premer znašal od 36,67 mm do 69,40 mm.

Vsebnost suhe snovi se je gibala med 6,74 °Brix in 13,53 °Brix, indeks oblike čebulic pa je znašal od 0,53 do 1,75. V splošnem se čebula šteje za ovalno, če je indeks oblike $> 1,5$, in za sferično, če je indeks oblike $< 1,5$. Največjo variabilnost podatkov smo določili za parametra površina prečnega prereza (42,31 %) in masa čebulice (35,51 %), medtem ko je bila najnižja variabilnost pri vsebnosti suhe snovi (8,58 %).

Preglednica 8: Kvantitativni (numerični) parametri v obravnavani zbirki genskih virov čebule.

Table 8: Quantitative (numeric) parameters in collection of onion genetic resources.

Parameter	Enota Unit	Razpon Range	Povprečje ± SD Average ± SD	CV (%)
Masa čebulice / Bulb weight	g	22,87 – 143,28	73,72 ± 26,03	35,31
Višina čebulice / Bulb height	mm	32,77 – 99,60	46,28 ± 14,22	30,72
Premer čebulice / Bulb diameter	mm	36,67 – 69,40	56,04 ± 6,81	12,15
Razmerje višina/premer / Ratio height/diameter		0,62 – 2,03	0,84 ± 0,27	32,57
Širina vratu / Width of bulb neck	mm	8,70 – 19,68	13,52 ± 2,21	16,37
Suha snov / Dry matter	°Brix	6,74 – 13,53	11,94 ± 1,02	8,58
Št. mesnatih luskolistov / No. of fleshy scale leaves		5,67 – 10,00	7,58 ± 1,02	13,45
Debelina čebulice / Bulb thickness	mm	26,78 – 86,30	41,05 ± 11,24	27,37
D_{gm}	mm	33,54 – 74,87	46,82 ± 8,82	18,84
D_{am}	mm	33,72 – 78,45	47,79 ± 9,06	18,96
$A_{c.s}$	cm ²	8,93 – 48,34	18,58 ± 7,86	42,31
Indeks oblike / Shape index		0,53 – 1,75	1,35 ± 0,26	19,2

SD, standardni odklon (*angl.* standardna deviacija); CV, koeficient variance (*angl.* coefficient of variation); D_{gm} , geometrični srednji premer (*angl.* geometric mean diameter); D_{am} , aritmetični srednji premer (*angl.* arithmetic mean diameter); $A_{c.s}$, površina prečnega prereza (*angl.* cross-sectional area)

Na sliki 14 je prikazana frekvenca porazdelitve za 61 akcesij v zbirki čebule na podlagi dveh deskriptorjev za liste. Glede na habitus lahko akcesije čebule razdelimo v tri skupine, in sicer tiste s pokončnim (23 akcesij), pokončnim do pol pokončnim (32 akcesij) ali pol pokončnim habitusom (6 akcesij). Voščena prevleka na listih je bila prisotna pri vseh akcesijah čebule. Zelo močno prisotna je bila pri 58 akcesijah, močno prisotna pa le pri treh. Pri deskriptorju intenzivnost zelene barve na listih je bila la-ta močna pri vseh akcesijah čebule v zbirki.



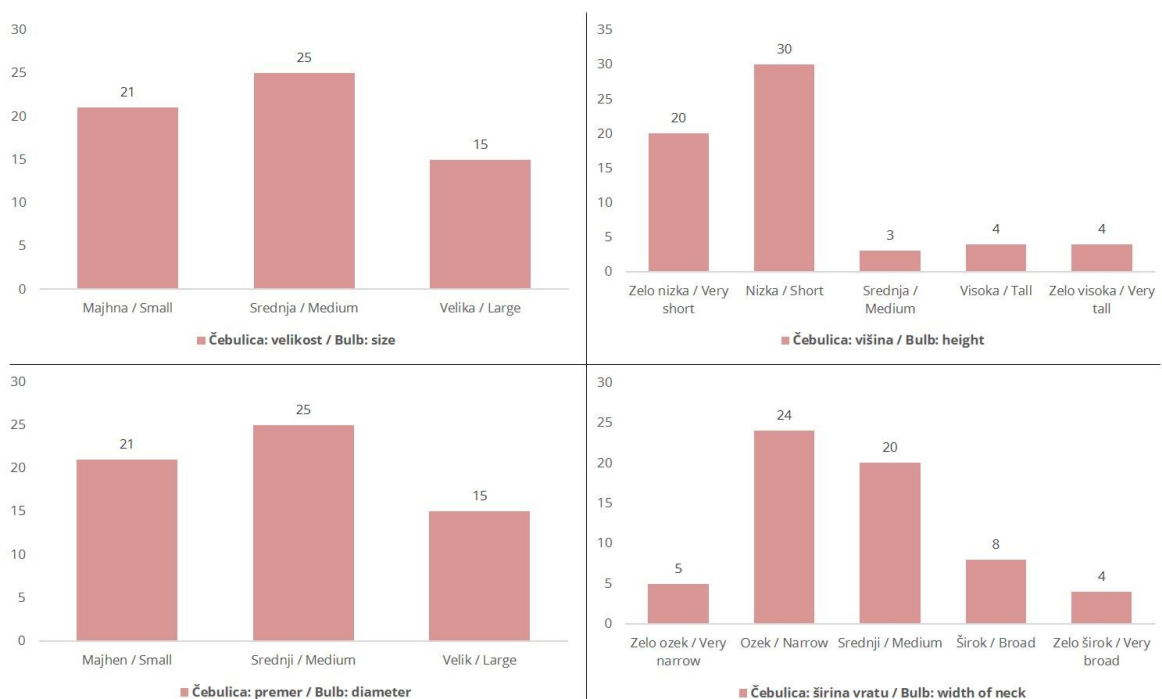
Slika 14: Frekvenca porazdelitve 61 akcesij čebule na podlagi deskriptorjev za liste.

Figure 14: Frequency distribution of 61 onion accessions based on descriptors for leaves.

Glede na maso čebulic lahko akcesije v zbirki čebule razvrstimo v tri skupine: majhne, srednje in velike (slika 15). Prva skupina zajema akcesije z majhnimi čebulicami z maso < 60 g (21 akcesij ali 34 % zbirke), druga skupina zajema akcesije s srednje velikimi

čebulicami z maso od 60 g do 90 g (25 akcesij ali 41 % zbirke) in tretja skupina akcesije z velikimi čebulicami z maso > 90 g (15 akcesij ali 25 % zbirke).

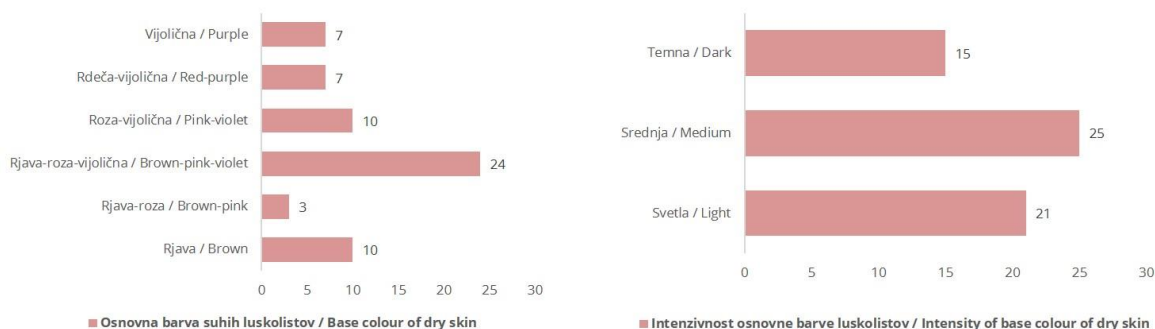
Podobno lahko razvrstimo akcesije v zbirki čebule glede na premer čebulic v tri skupine: majhen, srednji in velik (slika 15). Skupina z majhnim premerom čebulic zajema akcesije s premerom < 55 mm (21 akcesij), skupina s srednjim premerom zajema akcesije s premerom čebulic od 55 mm do 65 mm (25 akcesij) in skupina z velikim premerom akcesije, kjer je premer čebulic > 65 mm (15 akcesij). Glede na deskriptor višina čebulice je bilo največ akcesij v zbirki čebule nizkih (30 akcesij) ali zelo nizkih (20 akcesij). Širina vratu čebulic je bila pri večini akcesij ozka ali srednja (slika 15).



Slika 15: Frekvenca porazdelitve 61 akcesij čebule na podlagi deskriptorjev za čebulice.

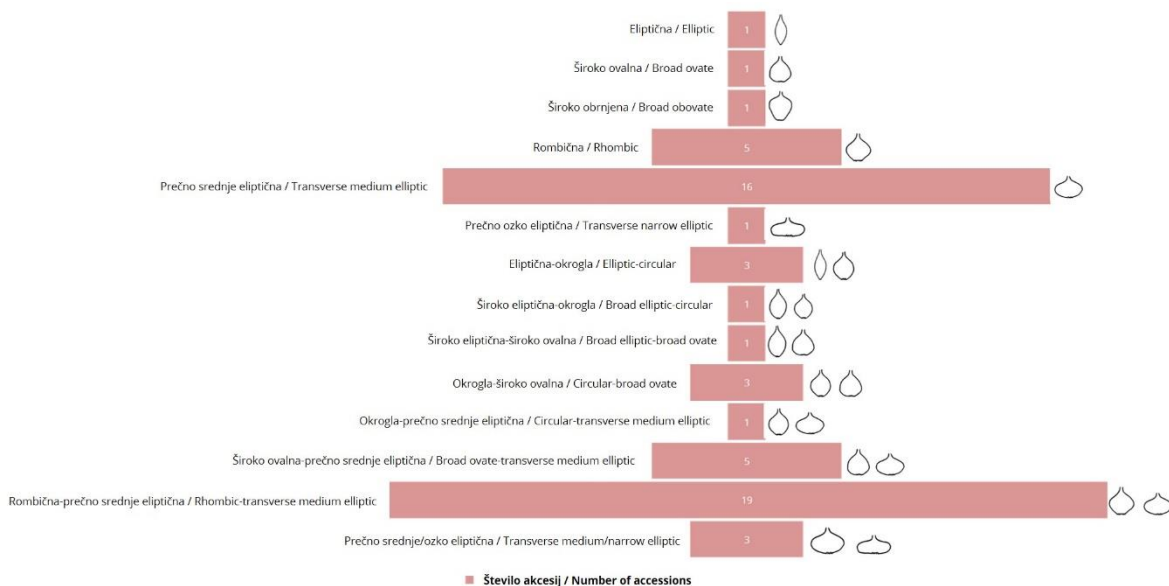
Figure 15: Frequency distribution of 61 onion accessions based on descriptors for bulbs.

Slika 16 prikazuje razporeditev akcesij čebule na podlagi dveh opisnih karakteristik, tj. osnovne barve suhih luskolistov in intenzivnost osnovne barve luskolistov. Preučevane akcesije čebule v zbirki so imele različno število osnovnih barv na suhih luskolistih: eno (17 akcesij), dve (20 akcesij) ali tri barve (24 akcesij). Pri deskriptorju osnovna barva suhih luskolistov je imelo 24 akcesij tri osnovne barve (rjava-roza-vijolična), 10 akcesij dve osnovni barvi (roza-vijolična) in 10 akcesij eno osnovno barvo (rjava). Intenzivnost osnovnih barv je bila pri večini akcesij srednja ali svetla.



Slika 16: Frekvenca porazdelitve 61 akcesij čebule na podlagi deskriptorjev za barvo čebulic.
Figure 16: Frequency distribution of 61 onion accessions based on descriptors for bulb colour.

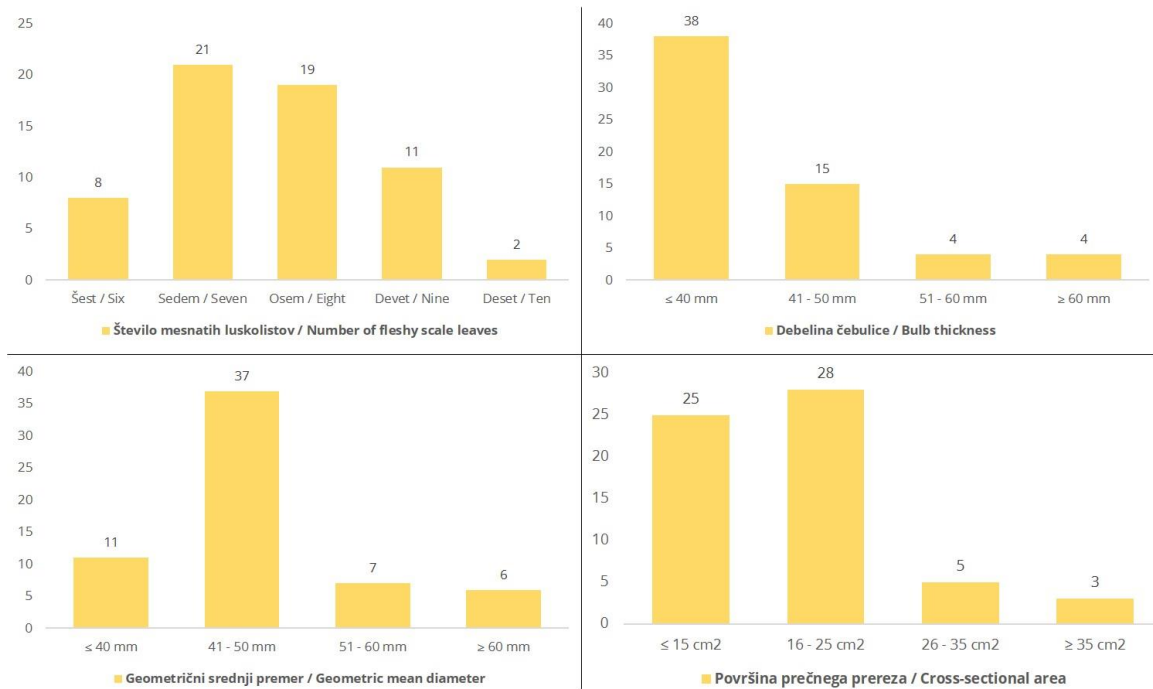
Slika 17 prikazuje razporeditev akcesij v zbirki čebule glede na obliko čebulice. Najbolj zastopani obliki čebulic sta bili rombična-prečno srednje eliptična (19 akcesij) in prečno srednje eliptična (16 akcesij). Precej akcesij je imelo po dve različni obliki čebulic, kar je v splošnem posledica manjše izenačenosti genskih virov iz genskih bank v primerjavi s požlahtnjenimi sortami.



Slika 17: Frekvenca porazdelitve 61 akcesij čebule na podlagi deskriptorja oblika čebulice.
Figure 17: Frequency distribution of 61 onion accessions based on descriptor bulb shape.

Frekvenca porazdelitve akcesij v zbirki čebule na podlagi štirih fizikalnih lastnosti (število mesnatih luskolistov, debelina čebulice, geometrični srednji premer, površina prečnega prereza) je prikazana na sliki 18. Pri parametru število mesnatih luskolistov so akcesije v zbirki čebule razdeljene v pet razredov. Največ akcesij (21) je razvilo čebulice s sedmimi mesnatimi luskolisti, 19 akcesij z osmimi in 11 akcesij z devetimi. Debelina čebulice je pri večini akcesij v zbirki (tj. 38) znašala ≤ 40 mm. Geometrični

srednji premer je bil pri 37 akcesijah med 41 mm in 50 mm. Površina prečnega prereza čebulic je bila med 16 cm² in 25 cm² pri 28 akcesijah ter ≤ 15 cm² pri 25 akcesijah čebule v zbirki.



Slika 18: Frekvenca porazdelitve 61 akcesij čebule na podlagi nekaterih fizikalnih lastnosti.
Figure 18: Frequency distribution of 61 onion accessions based on some physical characteristics.

6 KARAKTERISTIKE POSAMEZNE AKCESIJE ČEBULE

CHARACTERISTICS OF INDIVIDUAL ONION ACCESSION

Genski vir / Genetic resource

Ptujska rdeča (ALL - PTU)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (60,4 ± 3,0 g)	Size: medium (60.4 ± 3.0 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo nizka (36,3 ± 1,5 mm)	Height: very short (36.3 ± 1.5 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (56,2 ± 1,2 mm)	Diameter: medium (56.2 ± 1.2 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,65 ± 0,01)	Ratio height/diameter: small (0.65 ± 0.01)
16.	Položaj največjega premera: proti korenini	Position of maximum diameter: towards root end
17. (mm)	Širina vratu: zelo ozek (8,7 ± 1,2 mm)	Width of neck: very narrow (8.7 ± 1.2 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: prečno ozko eliptična	Shape in longitudinal section: transverse narrow elliptic
19.	Oblika vratu: sploščen / rahlo dvignjen	Shape of stem end: flat / slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen	Shape of root end: flat
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza	Base colour of dry skin: brown / pink
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: srednja	Intensity of base colour of dry skin: medium
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,10 ± 1,25 °Brix)	Dry matter content: high (12.10 ± 1.25 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,2 ± 0,4	Number of fleshy scale leaves: 7.2 ± 0.4
T (mm)	Debelina čebulice: 31,2 ± 2,6 mm	Bulb thickness: 31.2 ± 2.6 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 39,8 ± 1,7 mm	Geometric mean diameter: 39.8 ± 1.7 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 41,2 ± 1,8 mm	Arithmetic mean diameter: 41.2 ± 1.8 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 13,36 ± 0,02 cm ²	Cross-sectional area: 13.36 ± 0.02 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,67	Shape index: 1.67



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genetski vir / Genetic resource

Holandska rumena (ALL - HOL)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (87,4 ± 10,0 g)	Size: medium (87.4 ± 10.0 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (36,3 ± 1,5 mm)	Height: short (36.3 ± 1.5 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (64,0 ± 2,3 mm)	Diameter: medium (64.0 ± 2.3 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,67 ± 0,01)	Ratio height/diameter: small (0.67 ± 0.01)
16.	Položaj največjega premera: na sredini	Position of maximum diameter: at middle
17. (mm)	Širina vratu: ozek (11,9 ± 1,7 mm)	Width of neck: narrow (11.9 ± 1.7 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: sploščen / rahlo dvignjen	Shape of stem end: flat / slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen	Shape of root end: flat
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava	Base colour of dry skin: brown
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: srednja	Intensity of base colour of dry skin: medium
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: brez / zelenkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: absent / greenish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: srednja (11,24 ± 0,67 °Brix)	Dry matter content: medium (11.24 ± 0.67 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,0 ± 1,1	Number of fleshy scale leaves: 7.0 ± 1.1
T (mm)	Debelina čebulice: 38,0 ± 2,1 mm	Bulb thickness: 38.0 ± 2.1 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 46,9 ± 2,1 mm	Geometric mean diameter: 46.9 ± 2.1 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 48,3 ± 2,1 mm	Arithmetic mean diameter: 48.3 ± 1.8 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 18,35 ± 0,04 cm ²	Cross-sectional area: 18.35 ± 0.04 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,58	Shape index: 1.58



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

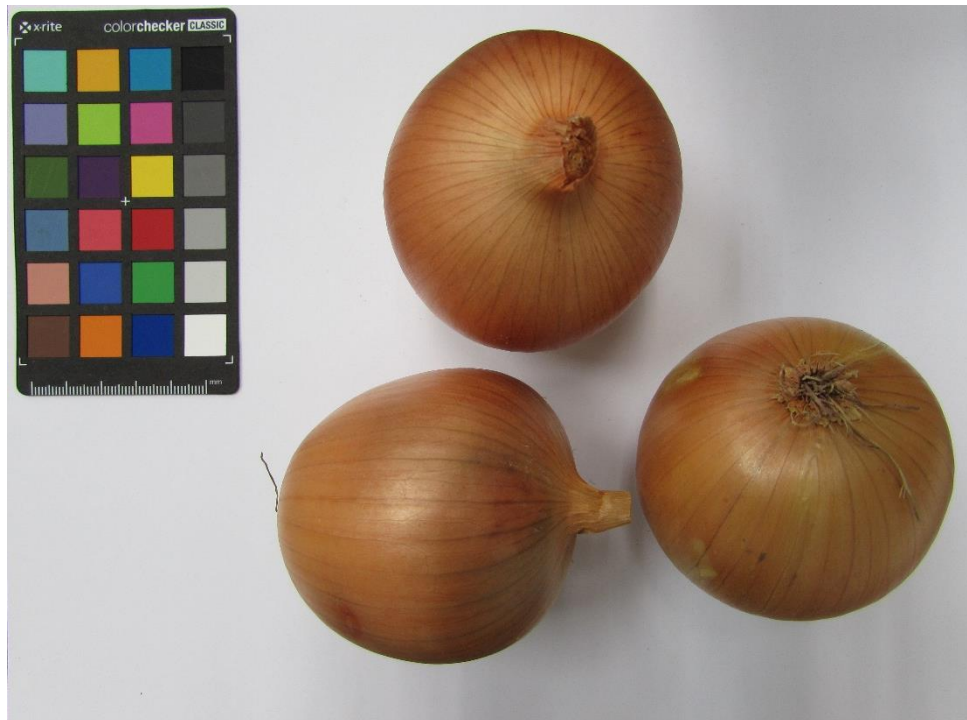
Talon (ALL - TAL)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen	Attitude: erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: velika (142,2 ± 7,9 g)	Size: large (142.2 ± 7.9 g)
13.1 (mm)	Višina: visoka (64,4 ± 3,4 mm)	Height: tall (64.4 ± 3.4 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (64,1 ± 1,3 mm)	Diameter: medium (64.1 ± 1.3 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: srednje (1,00 ± 0,04)	Ratio height/diameter: medium (1.00 ± 0.04)
16.	Položaj največjega premera: proti steblu	Position of maximum diameter: towards stem end
17. (mm)	Širina vratu: zelo ozek (10,9 ± 2,9 mm)	Width of neck: very narrow (10.9 ± 2.9 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: široko obrnjena	Shape in longitudinal section: broad obovate
19.	Oblika vratu: okrogel	Shape of stem end: rounded
20.	Oblika čebulnega krožca: okrogel / rahlo koničast	Shape of root end: round / weakly tapered
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava	Base colour of dry skin: brown
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: srednja	Intensity of base colour of dry skin: medium
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: brez / zelenkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: absent / greenish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: nizka (10,00 ± 0,82 °Brix)	Dry matter content: low (10.00 ± 0.82 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 8,6 ± 0,5	Number of fleshy scale leaves: 8.6 ± 0.5
T (mm)	Debelina čebulice: 56,1 ± 3,9 mm	Bulb thickness: 56.1 ± 3.9 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 61,2 ± 2,6 mm	Geometric mean diameter: 61.2 ± 2.6 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 61,5 ± 2,9 mm	Arithmetic mean diameter: 61.5 ± 2.9 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 29,73 ± 0,07 cm ²	Cross-sectional area: 29.73 ± 0.07 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,07	Shape index: 1.07



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 3939 (ALL - 16)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: majhna (48,2 ± 15,8 g)	Size: small (48.2 ± 15.8 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo nizka (36,9 ± 4,2 mm)	Height: very short (36.9 ± 4.2 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (49,8 ± 5,4 mm)	Diameter: small (49.8 ± 5.4 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,74 ± 0,03)	Ratio height/diameter: small (0.74 ± 0.03)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: ozek (11,7 ± 3,0 mm)	Width of neck: narrow (11.7 ± 3.0 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: rombična / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: rhombic / transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen / okrogel	Shape of stem end: slightly raised / rounded
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,60 ± 1,62 °Brix)	Dry matter content: high (12.60 ± 1.62 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,6 ± 0,8	Number of fleshy scale leaves: 7.6 ± 0.8
T (mm)	Debelina čebulice: 36,1 ± 6,0 mm	Bulb thickness: 36.1 ± 6.0 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 40,3 ± 5,1 mm	Geometric mean diameter: 40.3 ± 5.1 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 40,9 ± 5,2 mm	Arithmetic mean diameter: 40.9 ± 5.2 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 13,17 ± 0,21 cm ²	Cross-sectional area: 13.17 ± 0.21 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,37	Shape index: 1.37



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 3940 (ALL - 17)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pol pokončen	Attitude: semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (85,7 ± 16,9 g)	Size: medium (85.7 ± 16.9 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (42,3 ± 3,2 mm)	Height: short (42.3 ± 3.2 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (62,8 ± 4,0 mm)	Diameter: medium (62.8 ± 4.0 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,67 ± 0,01)	Ratio height/diameter: small (0.67 ± 0.01)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: srednji (13,2 ± 1,1 mm)	Width of neck: medium (13.2 ± 1.1 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: prečno srednje eliptična / prečno ozko eliptična	Shape in longitudinal section: transverse medium elliptic / transverse narrow elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen / okrogel	Shape of stem end: slightly raised / rounded
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: svetla	Intensity of base colour of dry skin: light
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,84 ± 1,18 °Brix)	Dry matter content: high (12.84 ± 1.18 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,6 ± 3,6	Number of fleshy scale leaves: 7.6 ± 3.6
T (mm)	Debelina čebulice: 38,8 ± 2,3 mm	Bulb thickness: 38.8 ± 2.3 mm
D _{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 46,7 ± 3,1 mm	Geometric mean diameter: 46.7 ± 3.1 mm
D _{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 48,0 ± 3,1 mm	Arithmetic mean diameter: 48.0 ± 3.1 mm
A _{c.s} (cm ²)	Površina prečnega prereza: 18,07 ± 0,08 cm ²	Cross-sectional area: 18.07 ± 0.08 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,55	Shape index: 1.55



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 3941 (ALL - 22)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen	Attitude: erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (71,7 ± 14,0 g)	Size: medium (71.7 ± 14.0 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (41,4 ± 2,5 mm)	Height: short (41.4 ± 2.5 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (58,7 ± 4,8 mm)	Diameter: medium (58.7 ± 4.8 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,71 ± 0,02)	Ratio height/diameter: small (0.71 ± 0.02)
16.	Položaj največjega premera: proti korenini	Position of maximum diameter: towards root end
17. (mm)	Širina vratu: srednji (14,0 ± 1,3 mm)	Width of neck: medium (14.0 ± 1.3 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo potegnjen	Shape of stem end: slightly sloping
20.	Oblika čebulnega krožca: okrogel	Shape of root end: round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: svetla	Intensity of base colour of dry skin: light
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: srednja (11,68 ± 0,48 °Brix)	Dry matter content: medium (11.68 ± 0.48 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 9,2 ± 1,5	Number of fleshy scale leaves: 9.2 ± 1.5
T (mm)	Debelina čebulice: 40,5 ± 3,9 mm	Bulb thickness: 40.5 ± 3.9 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 46,0 ± 3,6 mm	Geometric mean diameter: 46.0 ± 3.6 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 46,8 ± 3,8 mm	Arithmetic mean diameter: 46.8 ± 3.8 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 17,24 ± 0,11 cm ²	Cross-sectional area: 17.24 ± 0.11 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,43	Shape index: 1.43



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 3942 (ALL - 27)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen	Attitude: erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: majhna (57,3 ± 14,7 g)	Size: small (57.3 ± 14.7 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo nizka (37,8 ± 3,2 mm)	Height: very short (37.8 ± 3.2 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (53,8 ± 5,1 mm)	Diameter: small (53.8 ± 5.1 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,70 ± 0,03)	Ratio height/diameter: small (0.70 ± 0.03)
16.	Položaj največjega premera: proti korenini	Position of maximum diameter: towards root end
17. (mm)	Širina vratu: ozek (12,2 ± 1,9 mm)	Width of neck: narrow (12.2 ± 1.9 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen / okrogel	Shape of stem end: slightly raised / rounded
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,78 ± 1,21 °Brix)	Dry matter content: high (12.78 ± 1.21 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 8,0 ± 0,6	Number of fleshy scale leaves: 8.0 ± 0.6
T (mm)	Debelina čebulice: 35,8 ± 4,5 mm	Bulb thickness: 35.8 ± 4.5 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 41,6 ± 4,2 mm	Geometric mean diameter: 41.6 ± 4.2 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 42,5 ± 4,3 mm	Arithmetic mean diameter: 42.5 ± 4.3 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 14,16 ± 0,14 cm ²	Cross-sectional area: 14.16 ± 0.14 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,46	Shape index: 1.46



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genetski vir / Genetic resource

SRGB 3943 (ALL - 37)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen	Attitude: erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (71,7 ± 21,3 g)	Size: medium (71.7 ± 21.3 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (43,7 ± 3,0 mm)	Height: short (43.7 ± 3.0 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (55,8 ± 6,8 mm)	Diameter: medium (55.8 ± 6.8 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,79 ± 0,05)	Ratio height/diameter: small (0.79 ± 0.05)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: srednji (14,8 ± 2,7 mm)	Width of neck: medium (14.8 ± 2.7 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: rombična	Shape in longitudinal section: rhombic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen / okrogel	Shape of stem end: slightly raised / rounded
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: svetla	Intensity of base colour of dry skin: light
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,04 ± 1,54 °Brix)	Dry matter content: high (12.04 ± 1.54 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,8 ± 0,4	Number of fleshy scale leaves: 7.8 ± 0.4
T (mm)	Debelina čebulice: 38,9 ± 1,5 mm	Bulb thickness: 38.9 ± 1.5 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 45,4 ± 3,1 mm	Geometric mean diameter: 45.4 ± 3.1 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 46,1 ± 3,8 mm	Arithmetic mean diameter: 46.1 ± 3.8 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 16,72 ± 0,11 cm ²	Cross-sectional area: 16.72 ± 0.11 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,35	Shape index: 1.35



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genetski vir / Genetic resource

SRGB 3945 (ALL - 55)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: majhna (54,4 ± 3,7 g)	Size: small (54.4 ± 3.7 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo nizka (37,8 ± 1,0 mm)	Height: very short (37.8 ± 1.0 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (53,2 ± 2,3 mm)	Diameter: small (53.2 ± 2.3 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,71 ± 0,01)	Ratio height/diameter: small (0.71 ± 0.01)
16.	Položaj največjega premera: proti korenini	Position of maximum diameter: towards root end
17. (mm)	Širina vratu: ozek (12,5 ± 0,9 mm)	Width of neck: narrow (12.5 ± 0.9 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen	Shape of stem end: slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava	Base colour of dry skin: brown
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: srednja	Intensity of base colour of dry skin: medium
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: brez / rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: absent / reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: zelo nizka (9,80 ± 0,14 °Brix)	Dry matter content: very low (9.80 ± 0.14 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 5,7 ± 1,2	Number of fleshy scale leaves: 5.7 ± 1.2
T (mm)	Debelina čebulice: 33,5 ± 4,7 mm	Bulb thickness: 33.5 ± 4.7 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 40,5 ± 2,2 mm	Geometric mean diameter: 40.5 ± 2.2 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 41,5 ± 2,7 mm	Arithmetic mean diameter: 41.5 ± 2.7 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 13,52 ± 0,06 cm ²	Cross-sectional area: 13.52 ± 0.06 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,50	Shape index: 1.50



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 3946 (ALL - 62)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (70,6 ± 4,2 g)	Size: medium (70.6 ± 4.2 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo nizka (39,8 ± 1,1 mm)	Height: very short (39.8 ± 1.1 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (58,7 ± 1,6 mm)	Diameter: medium (58.7 ± 1.6 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,68 ± 0,01)	Ratio height/diameter: small (0.68 ± 0.01)
16.	Položaj največjega premera: na sredini	Position of maximum diameter: at middle
17. (mm)	Širina vratu: ozek (12,3 ± 0,7 mm)	Width of neck: narrow (12.3 ± 0.7 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: sploščen / rahlo dvignjen	Shape of stem end: flat / slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen	Shape of root end: flat
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza	Base colour of dry skin: brown / pink
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: srednja	Intensity of base colour of dry skin: medium
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: srednja (11,52 ± 0,54 °Brix)	Dry matter content: medium (11.52 ± 0.54 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 5,8 ± 1,0	Number of fleshy scale leaves: 5.8 ± 1.0
T (mm)	Debelina čebulice: 36,5 ± 3,3 mm	Bulb thickness: 36.5 ± 3.3 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 43,8 ± 1,8 mm	Geometric mean diameter: 43.8 ± 1.8 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 45,0 ± 2,0 mm	Arithmetic mean diameter: 45.0 ± 2.0 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 15,89 ± 0,03 cm ²	Cross-sectional area: 15.89 ± 0.03 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,54	Shape index: 1.54



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 3948 (ALL - 70)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (84,0 ± 16,3 g)	Size: medium (84.0 ± 16.3 g)
13.1 (mm)	Višina: visoka (64,5 ± 3,5 mm)	Height: tall (64.5 ± 3.5 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (53,3 ± 3,5 mm)	Diameter: small (53.3 ± 3.5 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: veliko (1,21 ± 0,03)	Ratio height/diameter: large (1.21 ± 0.03)
16.	Položaj največjega premera: proti korenini	Position of maximum diameter: towards root end
17. (mm)	Širina vratu: ozek (12,0 ± 1,1 mm)	Width of neck: narrow (12.0 ± 1.1 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: okrogla / široko ovalna	Shape in longitudinal section: circular / broad ovate
19.	Oblika vratu: rahlo potegnjen / močno potegnjen	Shape of stem end: slightly sloping / strongly sloping
20.	Oblika čebulnega krožca: okrogel / rahlo koničast	Shape of root end: round / weakly tapered
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava	Base colour of dry skin: brown
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: srednja	Intensity of base colour of dry skin: medium
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: brez / zelenkasta / rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: absent / greenish / reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: zelo visoka (13,34 ± 0,84 °Brix)	Dry matter content: very high (13.34 ± 0.84 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 5,8 ± 0,7	Number of fleshy scale leaves: 5.8 ± 0.7
T (mm)	Debelina čebulice: 57,5 ± 3,6 mm	Bulb thickness: 57.5 ± 3.6 mm
D _{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 58,0 ± 3,5 mm	Geometric mean diameter: 58.0 ± 3.5 mm
D _{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 58,4 ± 3,5 mm	Arithmetic mean diameter: 58.4 ± 3.5 mm
A _{c.s} (cm ²)	Površina prečnega prereza: 26,80 ± 0,10 cm ²	Cross-sectional area: 26.80 ± 0.10 cm ²
SI	Indeks oblike: 0,87	Shape index: 0.87



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genetski vir / Genetic resource

SRGB 3949 (ALL - 71)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen	Attitude: erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (76,6 ± 4,9 g)	Size: medium (76.6 ± 4.9 g)
13.1 (mm)	Višina: visoka (67,0 ± 10,2 mm)	Height: tall (67.0 ± 10.2 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (50,0 ± 4,3 mm)	Diameter: small (50.0 ± 4.3 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: zelo veliko (1,33 ± 0,11)	Ratio height/diameter: very large (1.33 ± 0.11)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: ozek (12,5 ± 0,9 mm)	Width of neck: narrow (12.5 ± 0.9 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: široko eliptična / okrogla	Shape in longitudinal section: broad elliptic / circular
19.	Oblika vratu: rahlo potegnjen / močno potegnjen	Shape of stem end: slightly sloping / strongly sloping
20.	Oblika čebulnega krožca: okrogel / rahlo koničast	Shape of root end: round / weakly tapered
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava	Base colour of dry skin: brown
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: srednja	Intensity of base colour of dry skin: medium
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: brez / zelenkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: absent / greenish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: zelo visoka (13,24 ± 0,68 °Brix)	Dry matter content: very high (13.24 ± 0.68 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 6,4 ± 1,0	Number of fleshy scale leaves: 6.4 ± 1.0
T (mm)	Debelina čebulice: 57,4 ± 9,0 mm	Bulb thickness: 57.4 ± 9.0 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 57,5 ± 7,3 mm	Geometric mean diameter: 57.5 ± 7.3 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 58,2 ± 7,8 mm	Arithmetic mean diameter: 58.2 ± 7.8 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 26,57 ± 0,48 cm ²	Cross-sectional area: 26.57 ± 0.48 cm ²
SI	Indeks oblike: 0,81	Shape index: 0.81



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 3950 (ALL - 72)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: majhna (59,6 ± 8,9 g)	Size: small (59.6 ± 8.9 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (41,5 ± 1,7 mm)	Height: short (41.5 ± 1.7 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (55,5 ± 2,7 mm)	Diameter: medium (55.5 ± 2.7 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,75 ± 0,02)	Ratio height/diameter: small (0.75 ± 0.02)
16.	Položaj največjega premera: proti korenini	Position of maximum diameter: towards root end
17. (mm)	Širina vratu: srednji (13,4 ± 0,7 mm)	Width of neck: medium (13.4 ± 0.7 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: rombična / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: rhombic / transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen	Shape of stem end: slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: ugreznjen / sploščen	Shape of root end: depressed / flat
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,08 ± 1,30 °Brix)	Dry matter content: high (12.08 ± 1.30 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,4 ± 1,2	Number of fleshy scale leaves: 7.4 ± 1.2
T (mm)	Debelina čebulice: 36,5 ± 1,1 mm	Bulb thickness: 36.5 ± 1.1 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 43,6 ± 1,7 mm	Geometric mean diameter: 43.6 ± 1.7 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 44,5 ± 1,8 mm	Arithmetic mean diameter: 44.5 ± 1.8 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 15,55 ± 0,03 cm ²	Cross-sectional area: 15.55 ± 0.03 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,43	Shape index: 1.43



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genetski vir / Genetic resource

SRGB 3952 (ALL - 88)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen	Attitude: erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (67,4 ± 5,9 g)	Size: medium (67.4 ± 5.9 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (45,6 ± 4,4 mm)	Height: short (45.6 ± 4.4 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (55,1 ± 2,9 mm)	Diameter: medium (55.1 ± 2.9 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,83 ± 0,05)	Ratio height/diameter: small (0.83 ± 0.05)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: ozek (12,7 ± 3,2 mm)	Width of neck: narrow (12.7 ± 3.2 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: rombična / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: rhombic / transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen / okrogel	Shape of stem end: slightly raised / rounded
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rdeča / vijolična	Base colour of dry skin: red / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: srednja (11,88 ± 1,23 °Brix)	Dry matter content: medium (11.88 ± 1.23 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,8 ± 1,0	Number of fleshy scale leaves: 7.8 ± 1.0
T (mm)	Debelina čebulice: 42,7 ± 5,9 mm	Bulb thickness: 42.7 ± 5.9 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 47,4 ± 4,2 mm	Geometric mean diameter: 47.4 ± 4.2 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 47,8 ± 4,4 mm	Arithmetic mean diameter: 47.8 ± 4.4 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 17,96 ± 0,15 cm ²	Cross-sectional area: 17.96 ± 0.15 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,25	Shape index: 1.25



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 3953 (ALL - 89)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen	Attitude: erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: velika (110,5 ± 29,9 g)	Size: large (110.5 ± 29.9 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (46,9 ± 2,6 mm)	Height: short (46.9 ± 2.6 mm)
14.1 (mm)	Premer: velik (67,3 ± 6,9 mm)	Diameter: large (67.3 ± 6.9 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,70 ± 0,04)	Ratio height/diameter: small (0.70 ± 0.04)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: srednji (13,8 ± 2,8 mm)	Width of neck: medium (13.8 ± 2.8 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: široko ovalna / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: broad ovate / transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen	Shape of stem end: slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: roza / vijolična	Base colour of dry skin: pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: svetla	Intensity of base colour of dry skin: light
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: zelo visoka (13,28 ± 0,75 °Brix)	Dry matter content: very high (13.28 ± 0.75 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 9,4 ± 1,0	Number of fleshy scale leaves: 9.4 ± 1.0
T (mm)	Debelina čebulice: 45,8 ± 3,8 mm	Bulb thickness: 45.8 ± 3.8 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 52,3 ± 4,1 mm	Geometric mean diameter: 52.3 ± 4.1 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 53,3 ± 4,4 mm	Arithmetic mean diameter: 53.3 ± 4.4 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 22,35 ± 0,15 cm ²	Cross-sectional area: 22.35 ± 0.15 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,45	Shape index: 1.45



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 3954 (ALL - 90)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (67,4 ± 10,5 g)	Size: medium (67.4 ± 10.5 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (44,4 ± 5,0 mm)	Height: short (44.4 ± 5.0 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (55,6 ± 3,4 mm)	Diameter: medium (55.6 ± 3.4 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,80 ± 0,05)	Ratio height/diameter: small (0.80 ± 0.05)
16.	Položaj največjega premera: proti korenini	Position of maximum diameter: towards root end
17. (mm)	Širina vratu: ozek (12,8 ± 1,3 mm)	Width of neck: narrow (12.8 ± 1.3 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: rombična / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: rhombic / transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen / okrogel	Shape of stem end: slightly raised / rounded
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: svetla	Intensity of base colour of dry skin: light
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: srednja (11,18 ± 0,56 °Brix)	Dry matter content: medium (11.18 ± 0.56 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,6 ± 0,5	Number of fleshy scale leaves: 7.6 ± 0.5
T (mm)	Debelina čebulice: 40,8 ± 3,4 mm	Bulb thickness: 40.8 ± 3.4 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 46,4 ± 3,8 mm	Geometric mean diameter: 46.4 ± 3.8 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 47,0 ± 3,9 mm	Arithmetic mean diameter: 47.0 ± 3.9 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 17,32 ± 0,12 cm ²	Cross-sectional area: 17.32 ± 0.12 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,31	Shape index: 1.31



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 3955 (ALL - 92)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (89,2 ± 14,1 g)	Size: medium (89.2 ± 14.1 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (46,0 ± 3,4 mm)	Height: short (46.0 ± 3.4 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (62,3 ± 3,7 mm)	Diameter: medium (62.3 ± 3.7 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,74 ± 0,02)	Ratio height/diameter: small (0.74 ± 0.02)
16.	Položaj največjega premera: na sredini	Position of maximum diameter: at middle
17. (mm)	Širina vratu: širok (16,2 ± 3,4 mm)	Width of neck: broad (16.2 ± 3.4 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: rombična / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: rhombic / transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen / okrogel	Shape of stem end: slightly raised / rounded
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: roza / vijolična	Base colour of dry skin: pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: svetla	Intensity of base colour of dry skin: light
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: srednja (11,50 ± 0,88 °Brix)	Dry matter content: medium (11.50 ± 0.88 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 8,4 ± 1,4	Number of fleshy scale leaves: 8.4 ± 1.4
T (mm)	Debelina čebulice: 39,8 ± 3,9 mm	Bulb thickness: 39.8 ± 3.9 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 48,3 ± 3,7 mm	Geometric mean diameter: 48.3 ± 3.7 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 49,4 ± 3,7 mm	Arithmetic mean diameter: 49.4 ± 3.7 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 19,13 ± 0,11 cm ²	Cross-sectional area: 19.13 ± 0.11 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,46	Shape index: 1.46



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 3957 (ALL - 94)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: majhna (52,8 ± 14,3 g)	Size: small (52.8 ± 14.3 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo nizka (37,5 ± 3,6 mm)	Height: very short (37.5 ± 3.6 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (51,7 ± 5,2 mm)	Diameter: small (51.7 ± 5.2 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,73 ± 0,05)	Ratio height/diameter: small (0.73 ± 0.05)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: ozek (12,8 ± 2,3 mm)	Width of neck: narrow (12.8 ± 2.3 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: rombična / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: rhombic / transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen	Shape of stem end: slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: roza / vijolična	Base colour of dry skin: pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: svetla	Intensity of base colour of dry skin: light
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: zelo visoka (13,02 ± 0,97 °Brix)	Dry matter content: very high (13.02 ± 0.97 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 6,6 ± 1,0	Number of fleshy scale leaves: 6.6 ± 1.0
T (mm)	Debelina čebulice: 31,6 ± 3,4 mm	Bulb thickness: 31.6 ± 3.4 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 39,3 ± 4,0 mm	Geometric mean diameter: 39.3 ± 4.0 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 40,3 ± 4,0 mm	Arithmetic mean diameter: 40.3 ± 4.0 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 12,74 ± 0,13 cm ²	Cross-sectional area: 12.74 ± 0.13 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,50	Shape index: 1.50



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genetski vir / Genetic resource

SRGB 3958 (ALL - 95)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen	Attitude: erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: velika (93,7 ± 12,9 g)	Size: large (93.7 ± 12.9 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (40,9 ± 3,0 mm)	Height: short (40.9 ± 3.0 mm)
14.1 (mm)	Premer: velik (66,4 ± 3,1 mm)	Diameter: large (66.4 ± 3.1 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: zelo majhno (0,62 ± 0,02)	Ratio height/diameter: very small (0.62 ± 0.02)
16.	Položaj največjega premera: na sredini	Position of maximum diameter: at middle
17. (mm)	Širina vratu: ozek (12,2 ± 1,4 mm)	Width of neck: narrow (12.2 ± 1.4 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: prečno srednje eliptična / prečno ozko eliptična	Shape in longitudinal section: transverse medium elliptic / transverse narrow elliptic
19.	Oblika vratu: sploščen / rahlo dvignjen	Shape of stem end: flat / slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen	Shape of root end: flat
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: svetla	Intensity of base colour of dry skin: light
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: srednja (11,28 ± 0,87 °Brix)	Dry matter content: medium (11.28 ± 0.87 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 8,2 ± 1,0	Number of fleshy scale leaves: 8.2 ± 1.0
T (mm)	Debelina čebulice: 35,1 ± 1,9 mm	Bulb thickness: 35.1 ± 1.9 mm
D _{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 45,5 ± 2,6 mm	Geometric mean diameter: 45.5 ± 2.6 mm
D _{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 47,5 ± 2,7 mm	Arithmetic mean diameter: 47.5 ± 2.7 mm
A _{c.s} (cm ²)	Površina prečnega prereza: 17,70 ± 0,06 cm ²	Cross-sectional area: 17.70 ± 0.06 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,75	Shape index: 1.75



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 3959 (ALL - 97)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen	Attitude: erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: velika (91,5 ± 23,3 g)	Size: large (91.5 ± 23.3 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (44,3 ± 2,3 mm)	Height: short (44.3 ± 2.3 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (63,3 ± 5,2 mm)	Diameter: medium (63.3 ± 5.2 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,70 ± 0,03)	Ratio height/diameter: small (0.70 ± 0.03)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: srednji (14,4 ± 1,6 mm)	Width of neck: medium (14.4 ± 1.6 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: široko ovalna / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: broad ovate/ transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen	Shape of stem end: slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: ugreznjen / sploščen	Shape of root end: depressed / flat
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: svetla	Intensity of base colour of dry skin: light
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: srednja (11,26 ± 1,49 °Brix)	Dry matter content: medium (11.26 ± 1.49 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,8 ± 1,2	Number of fleshy scale leaves: 7.8 ± 1.2
T (mm)	Debelina čebulice: 41,1 ± 4,3 mm	Bulb thickness: 41.1 ± 4.3 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 48,5 ± 3,8 mm	Geometric mean diameter: 48.5 ± 3.8 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 49,6 ± 4,0 mm	Arithmetic mean diameter: 49.6 ± 4.0 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 19,30 ± 0,12 cm ²	Cross-sectional area: 19.30 ± 0.12 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,48	Shape index: 1.48



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 3960 (ALL - 98)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen	Attitude: erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: velika (120,9 ± 15,2 g)	Size: large (120.9 ± 15.2 g)
13.1 (mm)	Višina: srednja (51,1 ± 2,8 mm)	Height: medium (51.1 ± 2.8 mm)
14.1 (mm)	Premer: velik (69,4 ± 3,5 mm)	Diameter: large (69.4 ± 3.5 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,74 ± 0,04)	Ratio height/diameter: small (0.74 ± 0.04)
16.	Položaj največjega premera: proti korenini	Position of maximum diameter: towards root end
17. (mm)	Širina vratu: širok (16,9 ± 1,4 mm)	Width of neck: broad (16.9 ± 1.4 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: široko ovalna / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: broad ovate/ transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: okrogel	Shape of stem end: rounded
20.	Oblika čebulnega krožca: ugreznjen / sploščen	Shape of root end: depressed / flat
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: svetla	Intensity of base colour of dry skin: light
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: srednja (11,38 ± 1,34 °Brix)	Dry matter content: medium (11.38 ± 1.34 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 10,0 ± 0,9	Number of fleshy scale leaves: 10.0 ± 0.9
T (mm)	Debelina čebulice: 46,3 ± 4,9 mm	Bulb thickness: 46.3 ± 4.9 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 54,5 ± 3,6 mm	Geometric mean diameter: 54.5 ± 3.6 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 55,6 ± 3,7 mm	Arithmetic mean diameter: 55.6 ± 3.7 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 24,29 ± 0,11 cm ²	Cross-sectional area: 24.29 ± 0.11 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,43	Shape index: 1.43



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genetski vir / Genetic resource

SRGB 3961 (ALL - 99)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: velika (106,8 ± 11,3 g)	Size: large (106.8 ± 11.3 g)
13.1 (mm)	Višina: srednja (51,7 ± 3,7 mm)	Height: medium (51.7 ± 3.7 mm)
14.1 (mm)	Premer: velik (65,3 ± 3,4 mm)	Diameter: large (65.3 ± 3.4 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,79 ± 0,02)	Ratio height/diameter: small (0.79 ± 0.02)
16.	Položaj največjega premera: na sredini	Position of maximum diameter: at middle
17. (mm)	Širina vratu: širok (17,0 ± 1,7 mm)	Width of neck: broad (17.0 ± 1.7 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: okrogla / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: circular / transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen / okrogel	Shape of stem end: slightly raised / rounded
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,68 ± 1,02 °Brix)	Dry matter content: high (12.68 ± 1.02 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 8,8 ± 1,7	Number of fleshy scale leaves: 8.8 ± 1.7
T (mm)	Debelina čebulice: 46,8 ± 4,5 mm	Bulb thickness: 46.8 ± 4.5 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 53,9 ± 3,8 mm	Geometric mean diameter: 53.9 ± 3.8 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 54,6 ± 3,8 mm	Arithmetic mean diameter: 54.6 ± 3.8 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 23,44 ± 0,12 cm ²	Cross-sectional area: 23.44 ± 0.12 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,33	Shape index: 1.33



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genetski vir / Genetic resource

SRGB 3962 (ALL - 100)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen	Attitude: erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: velika (114,1 ± 28,3 g)	Size: large (114.1 ± 28.3 g)
13.1 (mm)	Višina: srednja (52,1 ± 4,8 mm)	Height: medium (52.1 ± 4.8 mm)
14.1 (mm)	Premer: velik (66,1 ± 6,2 mm)	Diameter: large (66.1 ± 6.2 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,79 ± 0,07)	Ratio height/diameter: small (0.79 ± 0.07)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: zelo širok (18,4 ± 3,6 mm)	Width of neck: very broad (18.4 ± 3.6 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: široko ovalna / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: broad ovate / transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen / okrogel	Shape of stem end: slightly raised / rounded
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,30 ± 0,58 °Brix)	Dry matter content: high (12.30 ± 0.58 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,2 ± 1,3	Number of fleshy scale leaves: 7.2 ± 1.3
T (mm)	Debelina čebulice: 44,9 ± 5,5 mm	Bulb thickness: 44.9 ± 5.5 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 53,5 ± 5,4 mm	Geometric mean diameter: 53.5 ± 5.4 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 54,4 ± 5,5 mm	Arithmetic mean diameter: 54.4 ± 5.5 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 23,21 ± 0,24 cm ²	Cross-sectional area: 23.21 ± 0.24 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,37	Shape index: 1.37



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 3963 (ALL - 101)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: velika (98,7 ± 18,6 g)	Size: large (98.7 ± 18.6 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo visoka (99,6 ± 5,2 mm)	Height: very tall (99.6 ± 5.2 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (49,5 ± 6,4 mm)	Diameter: small (49.5 ± 6.4 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: zelo veliko (2,03 ± 0,14)	Ratio height/diameter: very large (2.03 ± 0.14)
16.	Položaj največjega premera: na sredini	Position of maximum diameter: at middle
17. (mm)	Širina vratu: zelo širok (18,3 ± 1,4 mm)	Width of neck: very broad (18.3 ± 1.4 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: eliptična	Shape in longitudinal section: elliptic
19.	Oblika vratu: močno potegnjen	Shape of stem end: strongly sloping
20.	Oblika čebulnega krožca: močno koničast	Shape of root end: strongly tapered
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava	Base colour of dry skin: brown
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: srednja	Intensity of base colour of dry skin: medium
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: brez / rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: absent / reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,04 ± 0,80 °Brix)	Dry matter content: high (12.04 ± 0.80 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 6,6 ± 0,8	Number of fleshy scale leaves: 6.6 ± 0.8
T (mm)	Debelina čebulice: 86,3 ± 9,7 mm	Bulb thickness: 86.3 ± 9.7 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 74,9 ± 6,8 mm	Geometric mean diameter: 74.9 ± 6.8 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 78,5 ± 7,1 mm	Arithmetic mean diameter: 78.5 ± 7.1 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 48,34 ± 0,39 cm ²	Cross-sectional area: 48.34 ± 0.39 cm ²
SI	Indeks oblike: 0,53	Shape index: 0.53



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genetski vir / Genetic resource

SRGB 3964 (ALL - 102)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: velika (107,7 ± 19,9 g)	Size: large (107.7 ± 19.9 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo visoka (90,8 ± 9,4 mm)	Height: very tall (90.8 ± 9.4 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (55,1 ± 5,3 mm)	Diameter: medium (55.1 ± 5.3 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: zelo veliko (1,65 ± 0,09)	Ratio height/diameter: very large (1.65 ± 0.09)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: širok (16,8 ± 3,0 mm)	Width of neck: broad (16.8 ± 3.0 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: eliptična / okrogla	Shape in longitudinal section: elliptic / circular
19.	Oblika vratu: rahlo potegnjen / močno potegnjen	Shape of stem end: slightly sloping / strongly sloping
20.	Oblika čebulnega krožca: rahlo koničast / močno koničast	Shape of root end: slightly tapered / strongly tapered
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava	Base colour of dry skin: brown
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: srednja	Intensity of base colour of dry skin: medium
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: brez / rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: absent / reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: nizka (10,64 ± 0,60 °Brix)	Dry matter content: low (10.64 ± 0.60 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,8 ± 0,7	Number of fleshy scale leaves: 7.8 ± 0.7
T (mm)	Debelina čebulice: 71,9 ± 6,8 mm	Bulb thickness: 71.9 ± 6.8 mm
D _{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 70,8 ± 7,0 mm	Geometric mean diameter: 70.8 ± 7.0 mm
D _{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 72,6 ± 7,2 mm	Arithmetic mean diameter: 72.6 ± 7.2 mm
A _{c.s} (cm ²)	Površina prečnega prereza: 41,40 ± 0,40 cm ²	Cross-sectional area: 41.40 ± 0.40 cm ²
SI	Indeks oblike: 0,68	Shape index: 0.68



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 3965 (ALL - 103)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: velika (126,3 ± 39,4 g)	Size: large (126.3 ± 39.4 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo visoka (93,8 ± 11,6 mm)	Height: very tall (93.8 ± 11.6 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (56,6 ± 6,0 mm)	Diameter: medium (56.6 ± 6.0 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: zelo veliko (1,65 ± 0,05)	Ratio height/diameter: very large (1.65 ± 0.05)
16.	Položaj največjega premera: proti stebelu / na sredini	Position of maximum diameter: towards stem end / at middle
17. (mm)	Širina vratu: zelo širok (19,6 ± 0,9 mm)	Width of neck: very broad (19.6 ± 0.9 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: eliptična / okrogla	Shape in longitudinal section: elliptic / circular
19.	Oblika vratu: rahlo potegnjen / močno potegnjen	Shape of stem end: slightly sloping / strongly sloping
20.	Oblika čebulnega krožca: rahlo koničast / močno koničast	Shape of root end: slightly tapered / strongly tapered
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava	Base colour of dry skin: brown
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: srednja	Intensity of base colour of dry skin: medium
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: brez / rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: absent / reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,02 ± 0,52 °Brix)	Dry matter content: high (12.02 ± 0.52 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,8 ± 1,0	Number of fleshy scale leaves: 7.8 ± 1.0
T (mm)	Debelina čebulice: 76,8 ± 13,4 mm	Bulb thickness: 76.8 ± 13.4 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 73,8 ± 9,7 mm	Geometric mean diameter: 73.8 ± 9.7 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 75,7 ± 10,3 mm	Arithmetic mean diameter: 75.7 ± 10.3 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 45,02 ± 0,84 cm ²	Cross-sectional area: 45.02 ± 0.84 cm ²
SI	Indeks oblike: 0,68	Shape index: 0.68



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genetski vir / Genetic resource

SRGB 3966 (ALL - 104)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: velika (94,0 ± 16,8 g)	Size: large (94.0 ± 16.8 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo visoka (83,5 ± 6,6 mm)	Height: very tall (83.5 ± 6.6 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (52,8 ± 7,0 mm)	Diameter: small (52.8 ± 7.0 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: zelo veliko (1,59 ± 0,09)	Ratio height/diameter: very large (1.59 ± 0.09)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: zelo širok (19,7 ± 1,6 mm)	Width of neck: very broad (19.7 ± 1.6 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: eliptična / okrogla	Shape in longitudinal section: elliptic / circular
19.	Oblika vratu: rahlo potegnjen / močno potegnjen	Shape of stem end: slightly sloping / strongly sloping
20.	Oblika čebulnega krožca: rahlo koničast / močno koničast	Shape of root end: slightly tapered / strongly tapered
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava	Base colour of dry skin: brown
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: srednja	Intensity of base colour of dry skin: medium
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: brez / rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: absent / reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,78 ± 1,20 °Brix)	Dry matter content: high (12.78 ± 1.20 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 6,6 ± 0,8	Number of fleshy scale leaves: 6.6 ± 0.8
T (mm)	Debelina čebulice: 62,6 ± 7,8 mm	Bulb thickness: 62.6 ± 7.8 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 64,8 ± 7,1 mm	Geometric mean diameter: 64.8 ± 7.1 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 66,3 ± 7,1 mm	Arithmetic mean diameter: 66.3 ± 7.1 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 34,53 ± 0,40 cm ²	Cross-sectional area: 34.53 ± 0.40 cm ²
SI	Indeks oblike: 0,73	Shape index: 0.73



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 3970 (ALL - 106)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen	Attitude: erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: velika (105,6 ± 6,9 g)	Size: large (105.6 ± 6.9 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (46,6 ± 1,3 mm)	Height: short (46.6 ± 1.3 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (67,7 ± 2,9 mm)	Diameter: small (67.7 ± 2.9 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,69 ± 0,01)	Ratio height/diameter: small (0.69 ± 0.01)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: srednji (14,3 ± 1,4 mm)	Width of neck: medium (14.3 ± 1.4 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: prečno srednje eliptična / prečno ozko eliptična	Shape in longitudinal section: transverse medium elliptic / transverse narrow elliptic
19.	Oblika vratu: sploščen / rahlo dvignjen	Shape of stem end: flat / slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen	Shape of root end: flat
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: srednja (11,02 ± 0,57 °Brix)	Dry matter content: medium (11.02 ± 0.57 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 8,8 ± 0,7	Number of fleshy scale leaves: 8.8 ± 0.7
T (mm)	Debelina čebulice: 39,5 ± 3,7 mm	Bulb thickness: 39.5 ± 3.7 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 49,7 ± 2,4 mm	Geometric mean diameter: 49.7 ± 2.4 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 51,2 ± 2,6 mm	Arithmetic mean diameter: 51.2 ± 2.6 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 20,63 ± 0,05 cm ²	Cross-sectional area: 20.63 ± 0.05 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,58	Shape index: 1.58



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 3971 (ALL - 107)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: velika (143,3 ± 20,4 g)	Size: large (143.3 ± 20.4 g)
13.1 (mm)	Višina: visoka (67,2 ± 5,2 mm)	Height: tall (67.2 ± 5.2 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (66,5 ± 3,2 mm)	Diameter: small (66.5 ± 3.2 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: srednje (1,01 ± 0,05)	Ratio height/diameter: medium (1.01 ± 0.05)
16.	Položaj največjega premera: proti korenini	Position of maximum diameter: towards root end
17. (mm)	Širina vratu: zelo ozek (10,4 ± 1,5 mm)	Width of neck: very narrow (10.4 ± 1.5 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: okrogla / široko ovalna	Shape in longitudinal section: circular / broad ovate
19.	Oblika vratu: okrogel	Shape of stem end: rounded
20.	Oblika čebulnega krožca: okrogel	Shape of root end: round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: vijolična	Base colour of dry skin: purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: zelo nizka (6,74 ± 1,84 °Brix)	Dry matter content: very low (6.74 ± 1.84 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 9,2 ± 1,3	Number of fleshy scale leaves: 9.2 ± 1.3
T (mm)	Debelina čebulice: 59,5 ± 6,4 mm	Bulb thickness: 59.5 ± 6.4 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 64,0 ± 4,7 mm	Geometric mean diameter: 64.0 ± 4.7 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 64,4 ± 4,9 mm	Arithmetic mean diameter: 64.4 ± 4.9 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 32,55 ± 0,19 cm ²	Cross-sectional area: 32.55 ± 0.19 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,05	Shape index: 1.05



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 4363 (ALL - 1)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pol pokončen	Attitude: semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (77,6 ± 21,5 g)	Size: medium (77.6 ± 21.5 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (41,6 ± 2,7 mm)	Height: short (41.6 ± 2.7 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (59,8 ± 7,0 mm)	Diameter: medium (59.8 ± 7.0 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,70 ± 0,05)	Ratio height/diameter: small (0.70 ± 0.05)
16.	Položaj največjega premera: na sredini /proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: srednji (13,2 ± 2,0 mm)	Width of neck: medium (13.2 ± 2.0 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: sploščen / rahlo dvignjen	Shape of stem end: flat / slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: svetla	Intensity of base colour of dry skin: light
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,18 ± 0,38 °Brix)	Dry matter content: high (12.18 ± 0.38 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,0 ± 0,9	Number of fleshy scale leaves: 7.0 ± 0.9
T (mm)	Debelina čebulice: 40,7 ± 5,4 mm	Bulb thickness: 40.7 ± 5.4 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 46,4 ± 4,7 mm	Geometric mean diameter: 46.4 ± 4.7 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 47,3 ± 5,0 mm	Arithmetic mean diameter: 47.3 ± 5.0 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 17,60 ± 0,20 cm ²	Cross-sectional area: 17.60 ± 0.20 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,45	Shape index: 1.45



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genetski vir / Genetic resource

SRGB 4364 (ALL - 2)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: majhna (50,6 ± 6,3 g)	Size: small (50.6 ± 6.3 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo nizka (37,3 ± 1,7 mm)	Height: very short (37.3 ± 1.7 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (51,3 ± 1,7 mm)	Diameter: small (51.3 ± 1.7 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,73 ± 0,01)	Ratio height/diameter: small (0.73 ± 0.01)
16.	Položaj največjega premera: na sredini /proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: ozek (12,6 ± 1,6 mm)	Width of neck: narrow (12.6 ± 1.6 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen	Shape of stem end: slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: vijolična	Base colour of dry skin: purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: srednja (11,74 ± 1,07 °Brix)	Dry matter content: medium (11.74 ± 1.07 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 8,0 ± 1,1	Number of fleshy scale leaves: 8.0 ± 1.1
T (mm)	Debelina čebulice: 31,5 ± 0,7 mm	Bulb thickness: 31.5 ± 0.7 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 39,1 ± 1,3 mm	Geometric mean diameter: 39.1 ± 1.3 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 40,0 ± 1,4 mm	Arithmetic mean diameter: 40.0 ± 1.4 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 12,60 ± 0,02 cm ²	Cross-sectional area: 12.60 ± 0.02 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,50	Shape index: 1.50



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genetski vir / Genetic resource

SRGB 4366 (ALL - 4)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pol pokončen	Attitude: semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (64,2 ± 16,7 g)	Size: medium (64.2 ± 16.7 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (41,3 ± 3,7 mm)	Height: short (41.3 ± 3.7 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (55,1 ± 4,6 mm)	Diameter: medium (55.1 ± 4.6 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,75 ± 0,02)	Ratio height/diameter: small (0.75 ± 0.02)
16.	Položaj največjega premera: na sredini /proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: srednji (13,2 ± 2,1 mm)	Width of neck: medium (13.2 ± 2.1 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: rombična / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: rhombic / transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen	Shape of stem end: slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: roza / vijolična	Base colour of dry skin: pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: svetla	Intensity of base colour of dry skin: light
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: srednja (11,88 ± 0,98 °Brix)	Dry matter content: medium (11.88 ± 0.98 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,0 ± 0,7	Number of fleshy scale leaves: 7.0 ± 0.7
T (mm)	Debelina čebulice: 34,7 ± 1,9 mm	Bulb thickness: 34.7 ± 1.9 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 42,8 ± 3,2 mm	Geometric mean diameter: 42.8 ± 3.2 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 43,7 ± 3,4 mm	Arithmetic mean diameter: 43.7 ± 3.4 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 15,00 ± 0,09 cm ²	Cross-sectional area: 15.00 ± 0.09 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,45	Shape index: 1.45



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 4367 (ALL - 5)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pol pokončen	Attitude: semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (65,6 ± 22,2 g)	Size: medium (65.6 ± 22.2 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (43,0 ± 2,3 mm)	Height: short (43.0 ± 2.3 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (55,8 ± 7,4 mm)	Diameter: medium (55.8 ± 7.4 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,78 ± 0,07)	Ratio height/diameter: small (0.78 ± 0.07)
16.	Položaj največjega premera: na sredini /proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: ozek (12,8 ± 1,1 mm)	Width of neck: narrow (12.8 ± 1.1 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: rombična / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: rhombic / transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen	Shape of stem end: slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: svetla	Intensity of base colour of dry skin: light
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: srednja (11,38 ± 1,22 °Brix)	Dry matter content: medium (11.38 ± 1.22 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,2 ± 0,7	Number of fleshy scale leaves: 7.2 ± 0.7
T (mm)	Debelina čebulice: 40,6 ± 4,1 mm	Bulb thickness: 40.6 ± 4.1 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 45,8 ± 4,1 mm	Geometric mean diameter: 45.8 ± 4.1 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 46,5 ± 4,6 mm	Arithmetic mean diameter: 46.5 ± 4.6 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 16,96 ± 0,17 cm ²	Cross-sectional area: 16.96 ± 0.17 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,33	Shape index: 1.33



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 4368 (ALL - 7)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (72,5 ± 17,0 g)	Size: medium (72.5 ± 17.0 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (41,2 ± 3,6 mm)	Height: short (41.2 ± 3.6 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (58,3 ± 4,1 mm)	Diameter: medium (58.3 ± 4.1 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,71 ± 0,03)	Ratio height/diameter: small (0.71 ± 0.03)
16.	Položaj največjega premera: na sredini	Position of maximum diameter: at middle
17. (mm)	Širina vratu: ozek (13,0 ± 1,7 mm)	Width of neck: narrow (13.0 ± 1.7 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: sploščen / rahlo dvignjen	Shape of stem end: flat / slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: svetla	Intensity of base colour of dry skin: light
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: srednja (11,86 ± 0,56 °Brix)	Dry matter content: medium (11.86 ± 0.56 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,2 ± 0,7	Number of fleshy scale leaves: 7.2 ± 0.7
T (mm)	Debelina čebulice: 38,9 ± 4,7 mm	Bulb thickness: 38.9 ± 4.7 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 45,2 ± 4,1 mm	Geometric mean diameter: 45.2 ± 4.1 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 46,1 ± 4,1 mm	Arithmetic mean diameter: 46.1 ± 4.1 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 16,73 ± 0,14 cm ²	Cross-sectional area: 16.73 ± 0.14 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,46	Shape index: 1.46



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 4369 (ALL - 8)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (81,8 ± 11,6 g)	Size: medium (81.8 ± 11.6 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (45,2 ± 3,2 mm)	Height: short (45.2 ± 3.2 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (59,6 ± 2,9 mm)	Diameter: medium (59.6 ± 2.9 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,76 ± 0,03)	Ratio height/diameter: small (0.76 ± 0.03)
16.	Položaj največjega premera: na sredini	Position of maximum diameter: at middle
17. (mm)	Širina vratu: širok (15,8 ± 1,2 mm)	Width of neck: broad (15.8 ± 1.2 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: rombična / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: rhombic / transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen	Shape of stem end: slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: okrogel	Shape of root end: round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: svetla	Intensity of base colour of dry skin: light
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: srednja (11,84 ± 1,28 °Brix)	Dry matter content: medium (11.84 ± 1.28 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 8,2 ± 1,2	Number of fleshy scale leaves: 8.2 ± 1.2
T (mm)	Debelina čebulice: 42,3 ± 5,1 mm	Bulb thickness: 42.3 ± 5.1 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 48,3 ± 3,6 mm	Geometric mean diameter: 48.3 ± 3.6 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 49,0 ± 3,7 mm	Arithmetic mean diameter: 49.0 ± 3.7 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 18,89 ± 0,11 cm ²	Cross-sectional area: 18.89 ± 0.11 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,36	Shape index: 1.36



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 4371 (ALL - 10)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (61,0 ± 15,6 g)	Size: medium (61.0 ± 15.6 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (40,9 ± 3,8 mm)	Height: short (40.9 ± 3.8 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (54,5 ± 4,4 mm)	Diameter: small (54.5 ± 4.4 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,75 ± 0,02)	Ratio height/diameter: small (0.75 ± 0.02)
16.	Položaj največjega premera: na sredini	Position of maximum diameter: at middle
17. (mm)	Širina vratu: ozek (11,9 ± 2,5 mm)	Width of neck: narrow (11.9 ± 2.5 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: sploščen / rahlo dvignjen	Shape of stem end: flat / slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: roza / vijolična	Base colour of dry skin: pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: svetla	Intensity of base colour of dry skin: light
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: srednja (11,44 ± 0,45 °Brix)	Dry matter content: medium (11.44 ± 0.45 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,8 ± 0,7	Number of fleshy scale leaves: 7.8 ± 0.7
T (mm)	Debelina čebulice: 40,5 ± 4,0 mm	Bulb thickness: 40.5 ± 4.0 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 44,7 ± 4,1 mm	Geometric mean diameter: 44.7 ± 4.1 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 45,3 ± 4,1 mm	Arithmetic mean diameter: 45.3 ± 4.1 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 16,13 ± 0,13 cm ²	Cross-sectional area: 16.13 ± 0.13 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,34	Shape index: 1.34



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genetski vir / Genetic resource

SRGB 4372 (ALL - 11)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen	Attitude: erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: majhna (38,5 ± 6,0 g)	Size: small (38.5 ± 6.0 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo nizka (36,8 ± 1,2 mm)	Height: very short (36.8 ± 1.2 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (45,5 ± 4,2 mm)	Diameter: small (45.5 ± 4.2 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,81 ± 0,05)	Ratio height/diameter: small (0.81 ± 0.05)
16.	Položaj največjega premera: proti korenini	Position of maximum diameter: towards root end
17. (mm)	Širina vratu: ozek (12,7 ± 0,7 mm)	Width of neck: narrow (12.7 ± 0.7 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: široko ovalna	Shape in longitudinal section: broad ovate
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen / okrogel	Shape of stem end: slightly raised / rounded
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava	Base colour of dry skin: brown
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: srednja	Intensity of base colour of dry skin: medium
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: brez / rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: absent / reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,30 ± 2,04 °Brix)	Dry matter content: high (12.30 ± 2.04 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,0 ± 0,7	Number of fleshy scale leaves: 7.0 ± 0.7
T (mm)	Debelina čebulice: 33,1 ± 2,8 mm	Bulb thickness: 33.1 ± 2.8 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 38,0 ± 2,4 mm	Geometric mean diameter: 38.0 ± 2.4 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 38,4 ± 2,7 mm	Arithmetic mean diameter: 38.4 ± 2.7 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 11,61 ± 0,06 cm ²	Cross-sectional area: 11.61 ± 0.06 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,30	Shape index: 1.30



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genetski vir / Genetic resource

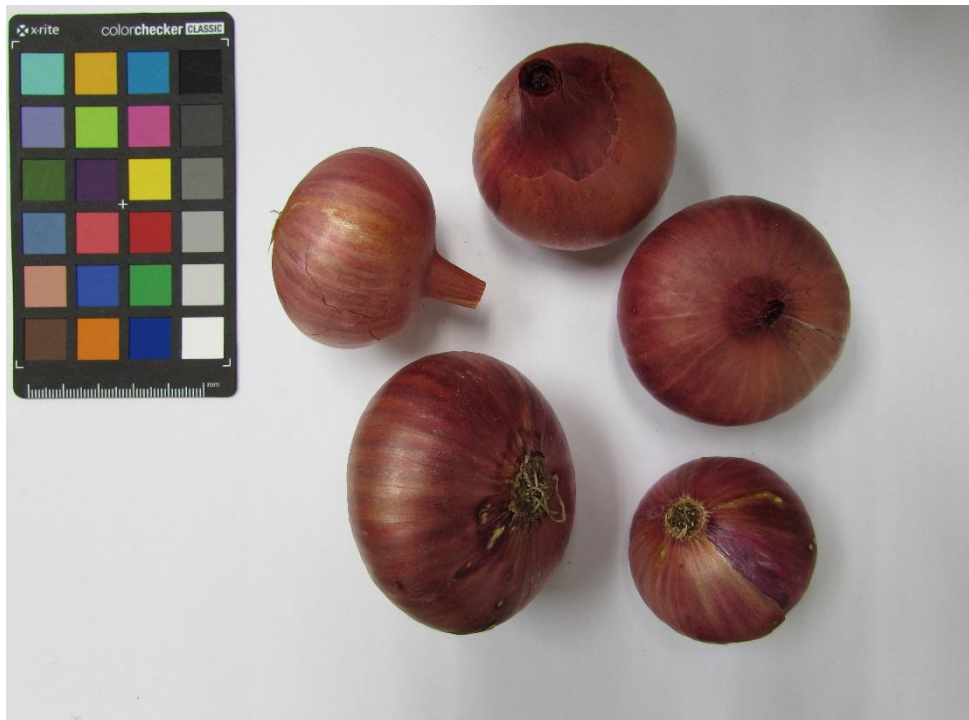
SRGB 4373 (ALL - 12)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen	Attitude: erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: majhna (57,9 ± 17,8 g)	Size: small (57.9 ± 17.8 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (40,6 ± 3,0 mm)	Height: short (40.6 ± 3.0 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (52,8 ± 6,3 mm)	Diameter: small (52.8 ± 6.3 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,77 ± 0,04)	Ratio height/diameter: small (0.77 ± 0.04)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: srednji (13,7 ± 2,2 mm)	Width of neck: medium (13.7 ± 2.2 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: rombična / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: rhombic / transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: sploščen / rahlo dvignjen	Shape of stem end: flat / slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: svetla	Intensity of base colour of dry skin: light
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: srednja (11,42 ± 0,60 °Brix)	Dry matter content: medium (11.42 ± 0.60 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 6,6 ± 0,5	Number of fleshy scale leaves: 6.6 ± 0.5
T (mm)	Debelina čebulice: 38,3 ± 3,9 mm	Bulb thickness: 38.3 ± 3.9 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 43,3 ± 4,2 mm	Geometric mean diameter: 43.3 ± 4.2 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 43,9 ± 4,4 mm	Arithmetic mean diameter: 43.9 ± 4.4 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 15,15 ± 0,15 cm ²	Cross-sectional area: 15.15 ± 0.15 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,34	Shape index: 1.34



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 4374 (ALL - 13)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pol pokončen	Attitude: semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: majhna (40,8 ± 8,3 g)	Size: small (40.8 ± 8.3 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo nizka (32,8 ± 0,8 mm)	Height: very short (32.8 ± 0.8 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (48,5 ± 5,2 mm)	Diameter: small (48.5 ± 5.2 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,68 ± 0,06)	Ratio height/diameter: small (0.68 ± 0.06)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: ozek (12,0 ± 1,8 mm)	Width of neck: narrow (12.0 ± 1.8 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: rombična / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: rhombic / transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen	Shape of stem end: slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,30 ± 1,36 °Brix)	Dry matter content: high (12.30 ± 1.36 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,6 ± 0,8	Number of fleshy scale leaves: 7.6 ± 0.8
T (mm)	Debelina čebulice: 30,3 ± 1,7 mm	Bulb thickness: 30.3 ± 1.7 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 36,3 ± 1,9 mm	Geometric mean diameter: 36.3 ± 1.9 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 37,2 ± 2,6 mm	Arithmetic mean diameter: 37.2 ± 2.6 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 10,86 ± 0,05 cm ²	Cross-sectional area: 10.86 ± 0.05 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,54	Shape index: 1.54



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 4375 (ALL - 14)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: majhna (37,1 ± 8,7 g)	Size: small (37.1 ± 8.7 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (44,7 ± 4,2 mm)	Height: short (44.7 ± 4.2 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (40,1 ± 3,5 mm)	Diameter: small (40.1 ± 3.5 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: veliko (1,11 ± 0,02)	Ratio height/diameter: large (1.11 ± 0.02)
16.	Položaj največjega premera: na sredini	Position of maximum diameter: at middle
17. (mm)	Širina vratu: ozek (12,3 ± 2,1 mm)	Width of neck: narrow (12.3 ± 2.1 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: široko eliptična / široko ovalna	Shape in longitudinal section: broad elliptic / broad ovate
19.	Oblika vratu: okrogel / močno potegnjen	Shape of stem end: rounded / strongly sloping
20.	Oblika čebulnega krožca: okrogel / rahlo koničast	Shape of root end: round / weakly tapered
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza	Base colour of dry skin: brown / pink
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: srednja	Intensity of base colour of dry skin: medium
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,14 ± 1,03 °Brix)	Dry matter content: high (12.14 ± 1.03 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,3 ± 1,2	Number of fleshy scale leaves: 7.3 ± 1.2
T (mm)	Debelina čebulice: 41,1 ± 5,0 mm	Bulb thickness: 41.1 ± 5.0 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 41,7 ± 4,2 mm	Geometric mean diameter: 41.7 ± 4.2 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 41,9 ± 4,3 mm	Arithmetic mean diameter: 41.9 ± 4.3 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 13,82 ± 0,14 cm ²	Cross-sectional area: 13.82 ± 0.14 cm ²
SI	Indeks oblike: 0,94	Shape index: 0.94



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 4376 (ALL - 18)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: majhna (48,4 ± 12,3 g)	Size: small (48.4 ± 12.3 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo nizka (38,1 ± 2,8 mm)	Height: very short (38.1 ± 2.8 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (50,0 ± 3,8 mm)	Diameter: small (50.0 ± 3.8 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,76 ± 0,03)	Ratio height/diameter: small (0.76 ± 0.03)
16.	Položaj največjega premera: proti korenini	Position of maximum diameter: towards root end
17. (mm)	Širina vratu: ozek (11,6 ± 1,5 mm)	Width of neck: narrow (11.6 ± 1.5 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: rombična	Shape in longitudinal section: rhombic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen / okrogel	Shape of stem end: slightly raised / rounded
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: vijolična	Base colour of dry skin: purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,34 ± 0,94 °Brix)	Dry matter content: high (12.34 ± 0.94 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,6 ± 0,5	Number of fleshy scale leaves: 7.6 ± 0.5
T (mm)	Debelina čebulice: 36,3 ± 2,4 mm	Bulb thickness: 36.3 ± 2.4 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 40,9 ± 2,9 mm	Geometric mean diameter: 40.9 ± 2.9 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 41,5 ± 3,0 mm	Arithmetic mean diameter: 41.5 ± 3.0 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 13,51 ± 0,07 cm ²	Cross-sectional area: 13.51 ± 0.07 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,34	Shape index: 1.34



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 4377 (ALL - 21)

Opis / Description

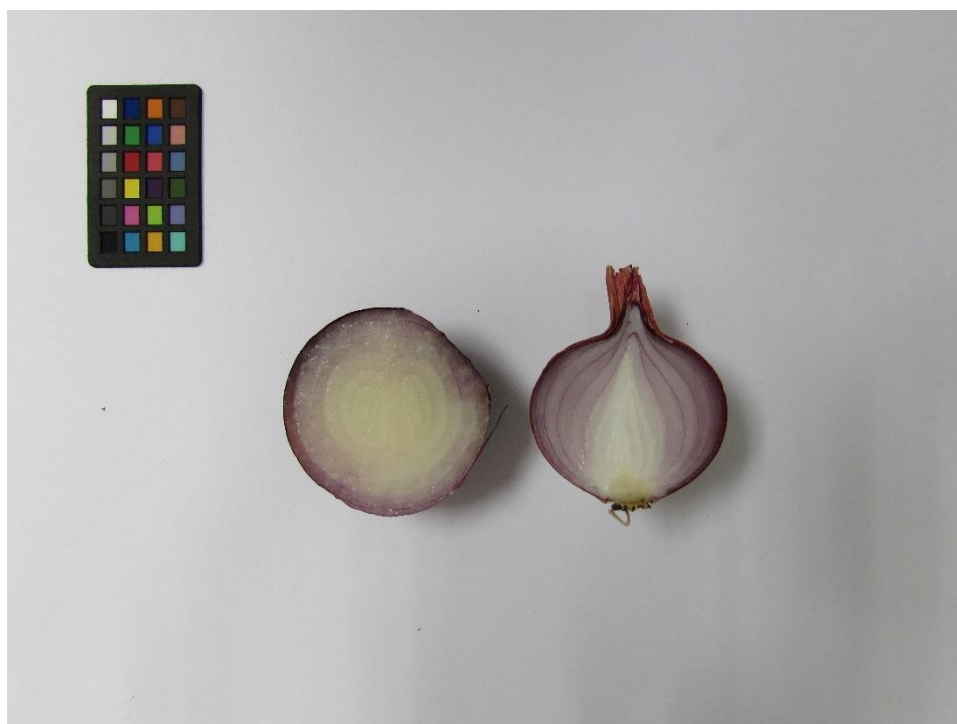
CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: majhna (22,9 ± 5,6 g)	Size: small (22.9 ± 5.6 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo nizka (32,8 ± 3,4 mm)	Height: very short (32.8 ± 3.4 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (36,7 ± 3,0 mm)	Diameter: small (36.7 ± 3.0 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: srednje (0,89 ± 0,03)	Ratio height/diameter: medium (0.89 ± 0.03)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: zelo ozek (10,3 ± 3,1 mm)	Width of neck: very narrow (10.3 ± 3.1 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: okrogla / široko ovalna	Shape in longitudinal section: circular / broad ovate
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen / rahlo potegnjen	Shape of stem end: slightly raised / slightly sloping
20.	Oblika čebulnega krožca: okrogel	Shape of root end: round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,62 ± 0,85 °Brix)	Dry matter content: high (12.62 ± 0.85 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,7 ± 0,9	Number of fleshy scale leaves: 7.7 ± 0.9
T (mm)	Debelina čebulice: 31,7 ± 2,8 mm	Bulb thickness: 31.7 ± 2.8 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 33,5 ± 3,0 mm	Geometric mean diameter: 33.5 ± 3.0 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 33,7 ± 3,1 mm	Arithmetic mean diameter: 33.7 ± 3.1 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 8,93 ± 0,07 cm ²	Cross-sectional area: 8.93 ± 0.07 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,14	Shape index: 1.14



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 4379 (ALL - 53)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: majhna (55,9 ± 16,1 g)	Size: small (55.9 ± 16.1 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo nizka (38,8 ± 3,0 mm)	Height: very short (38.8 ± 3.0 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (52,1 ± 5,8 mm)	Diameter: small (52.1 ± 5.8 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,75 ± 0,04)	Ratio height/diameter: small (0.75 ± 0.04)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: ozek (12,7 ± 1,7 mm)	Width of neck: narrow (12.7 ± 1.7 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen	Shape of stem end: slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: roza / vijolična	Base colour of dry skin: pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,78 ± 1,35 °Brix)	Dry matter content: high (12.78 ± 1.35 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 6,4 ± 1,2	Number of fleshy scale leaves: 6.4 ± 1.2
T (mm)	Debelina čebulice: 34,5 ± 4,0 mm	Bulb thickness: 34.5 ± 4.0 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 41,0 ± 4,1 mm	Geometric mean diameter: 41.0 ± 4.1 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 41,8 ± 4,2 mm	Arithmetic mean diameter: 41.8 ± 4.2 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 13,72 ± 0,14 cm ²	Cross-sectional area: 13.72 ± 0.14 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,42	Shape index: 1.42



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genetski vir / Genetic resource

SRGB 4380 (ALL - 54)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (63,6 ± 27,2 g)	Size: medium (63.6 ± 27.2 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo nizka (37,3 ± 4,3 mm)	Height: very short (37.3 ± 4.3 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (55,6 ± 8,6 mm)	Diameter: medium (55.6 ± 8.6 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,68 ± 0,06)	Ratio height/diameter: small (0.68 ± 0.06)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: srednji (13,1 ± 0,3 mm)	Width of neck: medium (13.1 ± 0.3 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen / okrogel	Shape of stem end: slightly raised / rounded
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen	Shape of root end: flat
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: vijolična	Base colour of dry skin: purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,08 ± 1,89 °Brix)	Dry matter content: high (12.08 ± 1.89 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 6,0 ± 0,9	Number of fleshy scale leaves: 6.0 ± 0.9
T (mm)	Debelina čebulice: 29,4 ± 5,7 mm	Bulb thickness: 29.4 ± 5.7 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 39,2 ± 5,9 mm	Geometric mean diameter: 39.2 ± 5.9 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 40,8 ± 6,2 mm	Arithmetic mean diameter: 40.8 ± 6.2 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 13,05 ± 0,30 cm ²	Cross-sectional area: 13.05 ± 0.30 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,68	Shape index: 1.68



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 4381 (ALL - 57)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: majhna (34,5 ± 12,7 g)	Size: small (34.5 ± 12.7 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo nizka (32,9 ± 3,8 mm)	Height: very short (32.9 ± 3.8 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (44,0 ± 5,4 mm)	Diameter: small (44.0 ± 5.4 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,75 ± 0,03)	Ratio height/diameter: small (0.75 ± 0.03)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: zelo ozek (10,9 ± 0,8 mm)	Width of neck: very narrow (10.9 ± 0.8 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen / okrogel	Shape of stem end: slightly raised / rounded
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: roza / vijolična	Base colour of dry skin: pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,15 ± 1,40 °Brix)	Dry matter content: high (12.15 ± 1.40 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 5,8 ± 1,1	Number of fleshy scale leaves: 5.8 ± 1.1
T (mm)	Debelina čebulice: 26,8 ± 3,5 mm	Bulb thickness: 26.8 ± 3.5 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 33,7 ± 4,2 mm	Geometric mean diameter: 33.7 ± 4.2 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 34,6 ± 4,3 mm	Arithmetic mean diameter: 34.6 ± 4.3 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 9,39 ± 0,14 cm ²	Cross-sectional area: 9.39 ± 0.14 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,48	Shape index: 1.48



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 4382 (ALL - 58)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: majhna (51,3 ± 17,3 g)	Size: small (51.3 ± 17.3 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo nizka (35,1 ± 2,6 mm)	Height: very short (35.1 ± 2.6 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (52,2 ± 8,0 mm)	Diameter: small (52.2 ± 8.0 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,68 ± 0,06)	Ratio height/diameter: small (0.68 ± 0.06)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: srednji (13,1 ± 0,3 mm)	Width of neck: medium (13.1 ± 0.3 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen / okrogel	Shape of stem end: slightly raised / rounded
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen	Shape of root end: flat
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: vijolična	Base colour of dry skin: purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: srednja (11,80 ± 0,30 °Brix)	Dry matter content: medium (11.80 ± 0.30 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,0 ± 1,0	Number of fleshy scale leaves: 7.0 ± 1.0
T (mm)	Debelina čebulice: 30,1 ± 4,5 mm	Bulb thickness: 30.1 ± 4.5 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 37,9 ± 4,5 mm	Geometric mean diameter: 37.9 ± 4.5 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 39,1 ± 5,0 mm	Arithmetic mean diameter: 39.1 ± 5.0 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 12,01 ± 0,20 cm ²	Cross-sectional area: 12.01 ± 0.20 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,61	Shape index: 1.61



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 4383 (ALL - 59)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen	Attitude: erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (65,9 ± 26,9 g)	Size: medium (65.9 ± 26.9 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (40,2 ± 5,0 mm)	Height: short (40.2 ± 5.0 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (55,5 ± 7,7 mm)	Diameter: medium (55.5 ± 7.7 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,73 ± 0,02)	Ratio height/diameter: small (0.73 ± 0.02)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: ozek (13,0 ± 1,7 mm)	Width of neck: narrow (13.0 ± 1.7 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: rombična / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: rhombic / transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen / okrogel	Shape of stem end: slightly raised / rounded
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: svetla	Intensity of base colour of dry skin: light
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: srednja (11,86 ± 0,66 °Brix)	Dry matter content: medium (11.86 ± 0.66 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 6,2 ± 0,7	Number of fleshy scale leaves: 6.2 ± 0.7
T (mm)	Debelina čebulice: 33,5 ± 4,4 mm	Bulb thickness: 33.5 ± 4.4 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 42,0 ± 5,5 mm	Geometric mean diameter: 42.0 ± 5.5 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 43,1 ± 5,7 mm	Arithmetic mean diameter: 43.1 ± 5.7 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 14,58 ± 0,25 cm ²	Cross-sectional area: 14.58 ± 0.25 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,51	Shape index: 1.51



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genetski vir / Genetic resource

SRGB 4384 (ALL - 76)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (67,9 ± 13,1 g)	Size: medium (67.9 ± 13.1 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (40,9 ± 3,4 mm)	Height: short (40.9 ± 3.4 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (57,6 ± 4,4 mm)	Diameter: medium (57.6 ± 4.4 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,71 ± 0,02)	Ratio height/diameter: small (0.71 ± 0.02)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: srednji (13,3 ± 1,6 mm)	Width of neck: medium (13.3 ± 1.6 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen	Shape of stem end: slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: ugreznjen / sploščen	Shape of root end: depressed / flat
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: vijolična	Base colour of dry skin: purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: zelo visoka (13,32 ± 1,00 °Brix)	Dry matter content: very high (13.32 ± 1.00 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,8 ± 0,4	Number of fleshy scale leaves: 7.8 ± 0.4
T (mm)	Debelina čebulice: 31,8 ± 2,5 mm	Bulb thickness: 31.8 ± 2.5 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 42,0 ± 3,3 mm	Geometric mean diameter: 42.0 ± 3.3 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 43,4 ± 3,4 mm	Arithmetic mean diameter: 43.4 ± 3.4 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 14,82 ± 0,09 cm ²	Cross-sectional area: 14.82 ± 0.09 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,60	Shape index: 1.60



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 4385 (ALL - 79)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (66,3 ± 16,6 g)	Size: medium (66.3 ± 16.6 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo nizka (39,7 ± 3,6 mm)	Height: very short (39.7 ± 3.6 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (57,4 ± 6,1 mm)	Diameter: medium (57.4 ± 6.1 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,69 ± 0,03)	Ratio height/diameter: small (0.69 ± 0.03)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: ozek (11,3 ± 1,7 mm)	Width of neck: narrow (11.3 ± 1.7 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: rombična / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: rhombic / transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: sploščen / rahlo dvignjen	Shape of stem end: flat / slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen	Shape of root end: flat
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rdeča / vijolična	Base colour of dry skin: red / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,50 ± 1,34 °Brix)	Dry matter content: high (12.50 ± 1.34 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 9,0 ± 0,9	Number of fleshy scale leaves: 9.0 ± 0.9
T (mm)	Debelina čebulice: 33,3 ± 2,0 mm	Bulb thickness: 33.3 ± 2.0 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 42,2 ± 3,5 mm	Geometric mean diameter: 42.2 ± 3.5 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 43,5 ± 3,9 mm	Arithmetic mean diameter: 43.5 ± 3.9 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 14,83 ± 0,12 cm ²	Cross-sectional area: 14.83 ± 0.12 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,58	Shape index: 1.58



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 4386 (ALL - 85)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: močna	Waxiness: strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (84,6 ± 20,9 g)	Size: medium (84.6 ± 20.9 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (44,1 ± 4,6 mm)	Height: short (44.1 ± 4.6 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (61,3 ± 4,9 mm)	Diameter: medium (61.3 ± 4.9 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,72 ± 0,06)	Ratio height/diameter: small (0.72 ± 0.06)
16.	Položaj največjega premera: na sredini	Position of maximum diameter: at middle
17. (mm)	Širina vratu: širok (17,0 ± 2,2 mm)	Width of neck: broad (17.0 ± 2.2 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: rombična / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: rhombic / transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen	Shape of stem end: slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen	Shape of root end: flat
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rdeča / vijolična	Base colour of dry skin: red / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,20 ± 1,26 °Brix)	Dry matter content: high (12.20 ± 1.26 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 8,2 ± 0,7	Number of fleshy scale leaves: 8.2 ± 0.7
T (mm)	Debelina čebulice: 39,3 ± 3,5 mm	Bulb thickness: 39.3 ± 3.5 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 47,2 ± 4,3 mm	Geometric mean diameter: 47.2 ± 4.3 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 48,2 ± 4,4 mm	Arithmetic mean diameter: 48.2 ± 4.4 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 18,27 ± 0,15 cm ²	Cross-sectional area: 18.27 ± 0.15 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,47	Shape index: 1.47



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 4387 (ALL - 87)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen	Attitude: erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: velika (93,4 ± 27,4 g)	Size: large (93.4 ± 27.4 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (47,8 ± 4,9 mm)	Height: short (47.8 ± 4.9 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (61,8 ± 6,7 mm)	Diameter: medium (61.8 ± 6.7 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,78 ± 0,04)	Ratio height/diameter: small (0.78 ± 0.04)
16.	Položaj največjega premera: na sredini	Position of maximum diameter: at middle
17. (mm)	Širina vratu: širok (15,0 ± 2,6 mm)	Width of neck: broad (15.0 ± 2.6 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: rombična	Shape in longitudinal section: rhombic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen / okrogel	Shape of stem end: slightly raised / rounded
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / rounded
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rdeča / vijolična	Base colour of dry skin: red / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: zelo visoka (13,06 ± 0,39 °Brix)	Dry matter content: very high (13.06 ± 0.39 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 8,6 ± 1,6	Number of fleshy scale leaves: 8.6 ± 1.6
T (mm)	Debelina čebulice: 43,1 ± 4,0 mm	Bulb thickness: 43.1 ± 4.0 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 50,1 ± 5,1 mm	Geometric mean diameter: 50.1 ± 5.1 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 50,9 ± 5,2 mm	Arithmetic mean diameter: 50.9 ± 5.2 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 20,33 ± 0,21 cm ²	Cross-sectional area: 20.33 ± 0.21 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,36	Shape index: 1.36



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genetski vir / Genetic resource

SRGB 5770 (ALL - 39)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen do pol pokončen	Attitude: erect to semi-erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: majhna (59,9 ± 17,5 g)	Size: small (59.9 ± 17.5 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (44,0 ± 5,2 mm)	Height: short (44.0 ± 5.2 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (51,9 ± 6,1 mm)	Diameter: small (51.9 ± 6.1 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: srednje (0,85 ± 0,02)	Ratio height/diameter: medium (0.85 ± 0.02)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: srednji (13,0 ± 2,2 mm)	Width of neck: medium (13.0 ± 2.2 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: rombična	Shape in longitudinal section: rhombic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen / okrogel	Shape of stem end: slightly raised / rounded
20.	Oblika čebulnega krožca: okrogel / rahlo koničast	Shape of root end: rounded / slightly tapered
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: svetla	Intensity of base colour of dry skin: light
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,70 ± 0,84 °Brix)	Dry matter content: high (12.70 ± 0.84 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 8,8 ± 0,7	Number of fleshy scale leaves: 8.8 ± 0.7
T (mm)	Debelina čebulice: 42,5 ± 6,7 mm	Bulb thickness: 42.5 ± 6.7 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 45,7 ± 5,9 mm	Geometric mean diameter: 45.7 ± 5.9 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 46,1 ± 6,0 mm	Arithmetic mean diameter: 46.1 ± 6.0 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 16,69 ± 0,28 cm ²	Cross-sectional area: 16.69 ± 0.28 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,20	Shape index: 1.20



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genetski vir / Genetic resource

SRGB 5771 (ALL - 48)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen	Attitude: erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: majhna (41,0 ± 6,2 g)	Size: small (41.0 ± 6.2 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo nizka (38,8 ± 1,7 mm)	Height: very short (38.8 ± 1.7 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (45,7 ± 3,1 mm)	Diameter: small (45.7 ± 3.1 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: srednje (0,85 ± 0,03)	Ratio height/diameter: medium (0.85 ± 0.03)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: ozek (11,1 ± 0,5 mm)	Width of neck: narrow (11.1 ± 0.5 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: rombična	Shape in longitudinal section: rhombic
19.	Oblika vratu: okrogel / rahlo potegnjen	Shape of stem end: rounded / slightly sloping
20.	Oblika čebulnega krožca: okrogel	Shape of root end: rounded
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,20 ± 0,64 °Brix)	Dry matter content: high (12.20 ± 0.64 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,4 ± 1,0	Number of fleshy scale leaves: 7.4 ± 1.0
T (mm)	Debelina čebulice: 38,2 ± 2,3 mm	Bulb thickness: 38.2 ± 2.3 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 40,6 ± 2,3 mm	Geometric mean diameter: 40.6 ± 2.3 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 40,9 ± 2,4 mm	Arithmetic mean diameter: 40.9 ± 2.4 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 13,14 ± 0,04 cm ²	Cross-sectional area: 13.14 ± 0.04 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,19	Shape index: 1.19



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genetski vir / Genetic resource

SRGB 5772 (ALL - 64)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen	Attitude: erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: majhna (53,2 ± 8,6 g)	Size: small (53.2 ± 8.6 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo nizka (39,1 ± 2,6 mm)	Height: very short (39.1 ± 2.6 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (51,1 ± 3,2 mm)	Diameter: small (51.1 ± 3.2 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,76 ± 0,02)	Ratio height/diameter: small (0.76 ± 0.02)
16.	Položaj največjega premera: na sredini	Position of maximum diameter: at middle
17. (mm)	Širina vratu: srednji (14,3 ± 1,8 mm)	Width of neck: medium (14.3 ± 1.8 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: široko ovalna / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: broad ovate / transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: okrogel / rahlo potegnjen	Shape of stem end: rounded / slightly sloping
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / rounded
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: roza / vijolična	Base colour of dry skin: pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: svetla	Intensity of base colour of dry skin: light
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,16 ± 1,21 °Brix)	Dry matter content: high (12.16 ± 1.21 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 6,8 ± 0,4	Number of fleshy scale leaves: 6.8 ± 0.4
T (mm)	Debelina čebulice: 35,8 ± 3,1 mm	Bulb thickness: 35.8 ± 3.1 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 41,4 ± 2,9 mm	Geometric mean diameter: 41.4 ± 2.9 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 42,0 ± 2,9 mm	Arithmetic mean diameter: 42.0 ± 2.9 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 13,85 ± 0,07 cm ²	Cross-sectional area: 13.85 ± 0.07 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,37	Shape index: 1.37



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 5773 (ALL - 66)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pol pokončen	Attitude: semi-erect
3.	Voščena prevleka: močna	Waxiness: strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (75,0 ± 31,6 g)	Size: medium (75.0 ± 31.6 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (42,1 ± 3,8 mm)	Height: short (42.1 ± 3.8 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (57,6 ± 9,4 mm)	Diameter: medium (57.6 ± 9.4 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,74 ± 0,06)	Ratio height/diameter: small (0.74 ± 0.06)
16.	Položaj največjega premera: proti korenini	Position of maximum diameter: towards root end
17. (mm)	Širina vratu: srednji (13,6 ± 1,6 mm)	Width of neck: medium (13.6 ± 1.6 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: rombična / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: rhombic / transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen	Shape of stem end: slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen	Shape of root end: flat
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rjava / roza / vijolična	Base colour of dry skin: brown / pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: svetla	Intensity of base colour of dry skin: light
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,56 ± 1,73 °Brix)	Dry matter content: high (12.56 ± 1.73 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 6,6 ± 0,8	Number of fleshy scale leaves: 6.6 ± 0.8
T (mm)	Debelina čebulice: 38,4 ± 3,4 mm	Bulb thickness: 38.4 ± 3.4 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 45,2 ± 4,9 mm	Geometric mean diameter: 45.2 ± 4.9 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 46,0 ± 5,5 mm	Arithmetic mean diameter: 46.0 ± 5.5 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 16,65 ± 0,24 cm ²	Cross-sectional area: 16.65 ± 0.24 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,43	Shape index: 1.43



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 5774 (ALL - 77)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen	Attitude: erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: majhna (45,6 ± 5,2 g)	Size: small (45.6 ± 5.2 g)
13.1 (mm)	Višina: zelo nizka (36,5 ± 1,3 mm)	Height: very short (36.5 ± 1.3 mm)
14.1 (mm)	Premer: majhen (50,5 ± 2,1 mm)	Diameter: small (50.5 ± 2.1 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,72 ± 0,01)	Ratio height/diameter: small (0.72 ± 0.01)
16.	Položaj največjega premera: proti korenini	Position of maximum diameter: towards root end
17. (mm)	Širina vratu: srednji (13,9 ± 0,3 mm)	Width of neck: medium (13.9 ± 0.3 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen	Shape of stem end: slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen	Shape of root end: flat
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: vijolična	Base colour of dry skin: purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: zelo visoka (13,53 ± 1,50 °Brix)	Dry matter content: very high (13.53 ± 1.50 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 9,7 ± 0,5	Number of fleshy scale leaves: 9.7 ± 0.5
T (mm)	Debelina čebulice: 33,8 ± 1,5 mm	Bulb thickness: 33.8 ± 1.5 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 39,5 ± 1,6 mm	Geometric mean diameter: 39.5 ± 1.6 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 40,3 ± 1,6 mm	Arithmetic mean diameter: 40.3 ± 1.6 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 12,74 ± 0,02 cm ²	Cross-sectional area: 12.74 ± 0.02 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,44	Shape index: 1.44



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 5776 (ALL - 84)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen	Attitude: erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (65,7 ± 14,2 g)	Size: medium (65.7 ± 14.2 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (41,5 ± 2,8 mm)	Height: short (41.5 ± 2.8 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (56,3 ± 4,9 mm)	Diameter: medium (56.3 ± 4.9 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,74 ± 0,03)	Ratio height/diameter: small (0.74 ± 0.03)
16.	Položaj največjega premera: na sredini	Position of maximum diameter: at middle
17. (mm)	Širina vratu: srednji (13,3 ± 2,5 mm)	Width of neck: medium (13.3 ± 2.5 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: rombična / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: rhombic / transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen	Shape of stem end: slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen	Shape of root end: flat
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rdeča / vijolična	Base colour of dry skin: red / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,20 ± 0,55 °Brix)	Dry matter content: high (12.20 ± 0.55 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 9,0 ± 1,3	Number of fleshy scale leaves: 9.0 ± 1.3
T (mm)	Debelina čebulice: 35,8 ± 4,8 mm	Bulb thickness: 35.8 ± 4.8 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 43,6 ± 4,0 mm	Geometric mean diameter: 43.6 ± 4.0 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 44,5 ± 4,2 mm	Arithmetic mean diameter: 44.5 ± 4.2 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 15,58 ± 0,14 cm ²	Cross-sectional area: 15.58 ± 0.14 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,46	Shape index: 1.46



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 5777 (ALL - 86)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen	Attitude: erect
3.	Voščena prevleka: močna	Waxiness: strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: srednja (77,7 ± 14,6 g)	Size: medium (77.7 ± 14.6 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (41,8 ± 4,1 mm)	Height: short (41.8 ± 4.1 mm)
14.1 (mm)	Premer: srednji (62,2 ± 5,4 mm)	Diameter: medium (62.2 ± 5.4 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,67 ± 0,01)	Ratio height/diameter: small (0.67 ± 0.01)
16.	Položaj največjega premera: na sredini	Position of maximum diameter: at middle
17. (mm)	Širina vratu: srednji (13,6 ± 1,4 mm)	Width of neck: medium (13.6 ± 1.4 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: sploščen / rahlo dvignjen	Shape of stem end: flat / slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen	Shape of root end: flat
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: rdeča / vijolična	Base colour of dry skin: red / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: temna	Intensity of base colour of dry skin: dark
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: visoka (12,58 ± 1,27 °Brix)	Dry matter content: high (12.58 ± 1.27 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 9,0 ± 0,0	Number of fleshy scale leaves: 9.0 ± 0.0
T (mm)	Debelina čebulice: 34,9 ± 2,9 mm	Bulb thickness: 34.9 ± 2.9 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 44,8 ± 4,0 mm	Geometric mean diameter: 44.8 ± 4.0 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 46,3 ± 4,1 mm	Arithmetic mean diameter: 46.3 ± 4.1 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 16,84 ± 0,13 cm ²	Cross-sectional area: 16.84 ± 0.13 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,63	Shape index: 1.63



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

Genški vir / Genetic resource

SRGB 5779 (ALL - 96)

Opis / Description

CPVO / UPOV	Listi	Foliage
2.	Habitus: pokončen	Attitude: erect
3.	Voščena prevleka: zelo močna	Waxiness: very strong
4.	Intenzivnost zelene barve: močna	Intensity of green colour: dark

CPVO / UPOV	Čebulica	Bulb
12.1 (g)	Velikost: velika (110,3 ± 22,5 g)	Size: large (110.3 ± 22.5 g)
13.1 (mm)	Višina: nizka (48,7 ± 3,2 mm)	Height: short (48.7 ± 3.2 mm)
14.1 (mm)	Premer: velik (67,7 ± 5,1 mm)	Diameter: large (67.7 ± 5.1 mm)
15.1	Razmerje višina/premer: majhno (0,72 ± 0,03)	Ratio height/diameter: small (0.72 ± 0.03)
16.	Položaj največjega premera: na sredini / proti korenini	Position of maximum diameter: at middle / towards root end
17. (mm)	Širina vratu: širok (16,3 ± 2,4 mm)	Width of neck: broad (16.3 ± 2.4 mm)
18.	Oblika vzdolžnega prereza: rombična / prečno srednje eliptična	Shape in longitudinal section: rhombic / transverse medium elliptic
19.	Oblika vratu: rahlo dvignjen	Shape of stem end: slightly raised
20.	Oblika čebulnega krožca: sploščen / okrogel	Shape of root end: flat / round
23.	Osnovna barva suhih luskolistov: roza / vijolična	Base colour of dry skin: pink / purple
24.	Intenzivnost osnovne barve luskolistov: svetla	Intensity of base colour of dry skin: light
26.	Obarvanost povrhnjice mesnatih luskolistov: rdečkasta	Coloration of epidermis of fleshy scales: reddish
28. (°Brix)	Vsebnost suhe snovi: nizka (10,38 ± 1,00 °Brix)	Dry matter content: low (10.38 ± 1.00 °Brix)

Parameter	Čebulica	Bulb
N	Število mesnatih luskolistov: 7,0 ± 0,0	Number of fleshy scale leaves: 7.0 ± 0.0
T (mm)	Debelina čebulice: 40,0 ± 2,6 mm	Bulb thickness: 40.0 ± 2.6 mm
D_{gm} (mm)	Geometrični srednji premer: 50,7 ± 3,5 mm	Geometric mean diameter: 50.7 ± 3.5 mm
D_{am} (mm)	Aritmetični srednji premer: 52,2 ± 3,6 mm	Arithmetic mean diameter: 52.2 ± 3.6 mm
$A_{c.s}$ (cm ²)	Površina prečnega prereza: 21,37 ± 0,10 cm ²	Cross-sectional area: 21.37 ± 0.10 cm ²
SI	Indeks oblike: 1,53	Shape index: 1.53



Velikost, oblika in barva čebulic
Size, shape and colour of onion bulbs



Prečni in vzdolžni prerez čebulice
Cross-section and longitudinal section of the bulb

LITERATURA

- Bahnasawy A.H., El-Haddad Z.A., El-Ansary M.Y., Sorour H.M, 2004. Physical and mechanical properties of some Egyptian onion cultivars. *Journal of Food Engineering*, 62 (3), 255-261.
- Blaznik P., Grafenauer B., Vilfan S., 1970. *Gospodarska in družbena zgodovina Slovencev*. I. zvezek. Ljubljana, Državna založba Slovenije. SAZU, Inštitut za zgodovino, Sekcija za občo in narodno zgodovino, 650 str.
- CPVO, 2009. Protocol for tests on distinctness, uniformity and stability – onion, echalion, shallot, grey shallot.
https://cpvo.europa.eu/sites/default/files/documents/allium_cepa_2.pdf
- FAOSTAT, 2023. Food and agriculture data. Production: Crops and livestock products.
<https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL>
- Lešič R., Borošič, J., Buturac I., Herak Čustić M., Poljak M., Romić D., 2002. *Povrčarstvo*. Čakovec, Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu, Agronomski fakultet, 110-129.
- Parađiković N., 2009. *Opče i specijalno povrčarstvo*. Osijek, Poljoprivredni fakultet u Osijeku, 436-447.
- Pravilnik o postopku vpisa sorte v sortno listo in o vodenju sortne liste. 2016. Uradni list RS, št. 49/09, 96/09, 105/10, 88/11, 59/12, 16/13 in 63/16.
- SI-STAT, 2023. SURS. Pridelava zelenjadnic (ha, t, t/ha), Slovenija, letno.
<https://pxweb.stat.si/SiStatData/pxweb/sl/Data/-/1502403S.px>
- Sortna lista poljščin, zelenjadnic, sadnih rastlin in trte. 2005–2023. Uprava za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin (UVHVVR). <https://www.gov.si/drzavni-organi/organi-v-sestavi/uprava-za-varno-hrano-veterinarstvo-in-varstvo-rastlin/o-upravi/sektor-za-zdravje-rastlin/sortna-lista-republike-slovenije/>
- Šuštar Vozlič J., Luthar Z., Osterc G., Usenik V., Verbič J., Baričević D., Vršič S., Jež Kребelj A., Ferant N., Šantavec I., Ugrinović K., Šuklje Antalick K., Zemljič A., Lukač B., 2020. Pregled, inventarizacija in monitoring rastlinskih genskih virov za prehrano in kmetijstvo, ki se ohranjajo *in situ* na kmetijskih gospodarstvih. Poročilo o izvedeni storitvi. MKGP, Kmetijski inštitut Slovenije, Ljubljana.
- UPOV, 2008. International Union for the protection of new varieties of plants. Onion, echalion; shallot; grey shallot. Guidelines for conduct of tests for distinctness, uniformity and stability. <https://www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg046.pdf>
- Uradni list RS, št. 1005/2010. 2022. 5423. Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o postopku vpisa sorte v sortno listo in o vodenju sortne liste, 16340.
- Uredba o javni službi nalog rastlinske genske banke, 2017. Uradni list RS, št. 60/17.
- Vardjan, 1941. Pridelujmo več dobrega semena vrtnih zelenjadnic. Kratek napotek, kako vzgajamo najvažnejše vrtnine, da pridelamo čim več dobrega semena. VII. zvezek. Ljubljana, Knjižnica kmečke zveze, 143 str.
- Zakon o semenskem materialu kmetijskih rastlin (ZSMKR), 2022. Uradni list RS, št. 25/05 – uradno prečiščeno besedilo, 41/09, 32/12, 90/12 – ZdZP VHVR in 22/18.

Zahvala

Delo, predstavljeno v publikaciji, je bilo opravljeno v okviru raziskovalnega programa »Agrobiodiverziteteta« (P4-0072), ki ga sofinancira Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije.

Zasnova in oskrba poskusa je bila financirana v okviru projekta PRP »Osnovni opis in vrednotenje ter genetska analiza izbranih RGV, ki se v rastlinski banki hranijo *ex situ*« (PN 430-122/2020), sofinanciranega s strani Evropskega sklada za razvoj podeželja in Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.

Avtorji knjige se zahvaljujejo Slovenski rastlinski genski banki (SRGB) na Kmetijskem inštitutu Slovenije, ki je omogočila vrednotenje materiala iz genske banke.

Prav tako gre zahvala sodelavkama Teji Krpan in Živi Jurič (Oddelek za poljedelstvo, vrtnarstvo, genetiko in žlahtnjenje, Kmetijski inštitut Slovenije) za pomoč pri vrednotenju deskriptorjev ter sodelavcu Boštjanu Ogorevcu (Infrastrukturni center Jablje, Kmetijski inštitut Slovenije) za pomoč pri oskrbi posevka čebule.

Zahvaljujemo se tudi dr. Primožu Titanu za njegov kritičen pregled in recenzijo nastale znanstvene publikacije.

Prav tako se zahvaljujemo vsem ostalim sodelavkam in sodelavcem na Kmetijskem inštitutu Slovenije, ki so pripomogli k nastanku publikacije.