

Pridelava hmelja letnika 2023 v Sloveniji

Žan Trošt in Joško Livk,
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

Površina pod hmeljem

Površina pod hmeljem se v svetu in tudi v Sloveniji iz leta v leto zelo spreminja. Na to in tudi na zastopanost posameznih sort hmelja v pridelavi pa vpliva več dejavnikov. Glavni so predvsem povpraševanje svetovne trgovine po hmelju na splošno, povpraševanje po posameznih sortah hmelja ter občutljivost hmelja na določene bolezni. V letu 2023 so se površine pod hmeljem v Sloveniji v

primerjavi z letom 2022, ko je bilo skupno v pridelavi 1.625 ha hmelja, povečale za 51 ha, torej na 1.676 ha. Od tega je bilo 1.528 ha rodni nasadov in 148 ha prvoletni nasadov. Sortna sestava hmelja pa je bila v letu 2023 podobna kot v letu 2022. Iz preglednice 1 je razvidno, da sta sorti Aurora in Celeia še vedno, gledano na površino, ki jo zavzemata, najbolj v porastu; trenutno je Aurora posajena na 45 % vseh pridelovalnih površin, Celeia pa na 28 %. Sledita sorti Bobek in Savinjski golding.

Preglednica 1: Sortna sestava nasadov hmelja v Sloveniji v letu 2023

SORTA HMELJA	Rodni nasadi (ha)	Prvoletni nasadi (ha)	Skupaj (rodni nasadi + prvoletni nasadi)	
			ha	Odstotek (%)
Aurora	682	65	747	45
Celeia	418	55	473	28
Bobek	148	9	157	9
Savinjski golding	131	11	142	9
Styrian Wolf	54		54	3
Styrian gold	31	2	33	2
Hallertauer Magnum	14		14	<1
Styrian Dragon	10	2	12	<1
Styrian Cardinal	8		8	<1
Fuggle	6		6	<1
Cascade	5		5	<1
Dana	5		5	<1
Sorte v preizkušanju	3	1	4	<1
Akoya	2	2	4	<1
Styrian Fox	3		3	<1
Drugo	3	<1	3	<1
Styrian Eureka	2		2	<1
Styrian Eagle	2		2	<1
Styrian Kolibri	1		1	<1
Eureka!	0	1	1	<1
Skupaj:	1528	148	1676	100

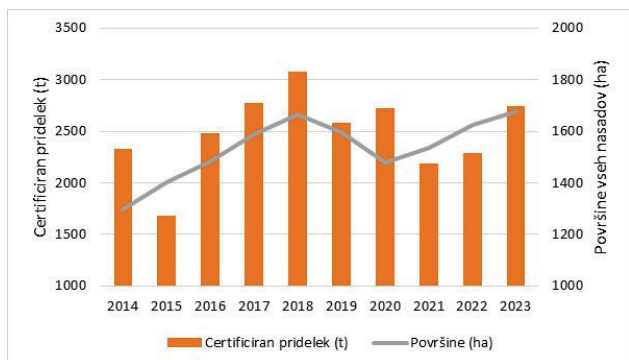
Pridelek hmelja

Hmeljarji oziroma nosilci kmetij morajo vsako leto pridelek hmelja, ki ga pridelajo na svojih pridelovalnih površinah, priglasiti do 30. oktobra v letu pridelave, kot to določa veljavna slovenska zakonodaja. Tako je bila tudi priglasitev pridelka hmelja letnika 2023 zaključena s 30. oktobrom 2023. Ves priglašen pridelek hmelja so vsi hmeljarji do tega termina tudi že certificirali. Večino pridelka so jim centri za certificiranje certificirali hkrati s tehtanjem in etiketiranjem, kar pomeni, da se je zelo malo

hmeljarjev poslužilo možnosti samostojnega tehtanja in etiketiranja tovorkov svojega pridelka hmelja pred certificiranjem. Zahteva po priglasitvi pridelka hmelja pa bi bila izpolnjena že, če bi hmeljarji samo stehali in etiketirali svoj pridelek hmelja ter posredovali te podatke pooblaščenim organizacijam za kontrolo in certificiranje.

Skupno je bilo certificiranih 2.734.924 kg hmelja letnika 2023. V primerjavi s preteklimi leti ga je bilo nekoliko nad večletnim povprečjem. Eden izmed vzrokov večjemu pridelku je gotovo povečanje

površin pod hmeljem, ki jih je bilo v letu 2023 največ v zadnjih 20 letih. Kot lahko vidimo na grafu, se pridelok od leta 2021 povečuje sorazmerno s povečevanjem površin.



Površine nasadov hmelja in certificiran pridelok v letih 2014-2023

Certificiranje pridelka hmelja se je izvajalo v 13 centrih za certificiranje pridelka hmelja. Izvajali so ga izvajalci oziroma izvajalke certificiranja pridelka hmelja, ki predhodno na IHPS opravijo izobraževanje za imenovanje. Podatke o količinah in kakovostnih parametrih certificiranega pridelka hmelja sicer lahko mesečno spremljate na spletni strani IHPS. V preglednici 2 so prikazani podatki o priglašeni in hkrati že certificirani količinah pridelka hmelja letnika 2023 ter pridelkih na enoto površine (hektar) po posameznih sortah.

Preglednica 2: Skupne količine certificiranega pridelka hmelja letnika 2023 po sortah

SORTA	Certificiran pridelok (v kg)
Aurora	1.282.230
Celeia	799.215
Bobek	250.625
Savinjski golding	166.173
Styrian Wolf	90.170
Styrian gold	54.795
Hallertauer Magnum	26.078
Styrian Dragon	14.111
Styrian Cardinal	11.131
Cascade	9.492
Dana	7.243
Sorte v preizkušanju	4.616
Styrian Fox	4.249
Fuggle	3.691
Styrian Kolibri	3.568
Akoya	3.485
Styrian Eureka	2.264
Styrian Eagle	1.588
Eureka!	200
Skupaj	2.734.924

V letu 2023 je bilo pridelano največ hmelja sorte Aurora, sledijo sorte Celeia, Bobek in Savinjski golding. Če primerjamo pridelovalne površine posameznih sort hmelja s količinami pridelka hmelja po sortah, vidimo, da podatka dokaj sovpadata.

So pa pridelki posameznih sort hmelja na enoto površine od leta do leta precej različni. Če primerjamo

samo sorti Aurora in Celeia, vidimo, da je le-ta v določenem letu višji pri eni sorti, v drugih pa pri drugi. Iz tega sklepamo, da ob podobni agrotehni pridelave hmelja na pridelok precej vplivajo vremenske razmere, predvsem ekstremni pojavi (temperatura, toča, veter, ...). To je razvidno tudi iz zadnjega stolpca preglednice 3, v katerem so zapisani povprečni pridelki na hektar za štiri najbolj razširjene sorte po letih.

Preglednica 3: Pridelok sort hmelja, ki se največ pridelujejo v Sloveniji, na enoto površine (kg/ha)

LETO	Aurora	Celeia	Sav. golding	Bobek
2023	1953	1975	1317	1798
2022	1620	1743	983	1780
2021	1536	1822	1016	1648
2020	2310	2024	1396	2063
2019	1698	1935	1281	1786
2018	2325	2264	1116	2229
2017	2092	2163	1290	2045
2016	1732	2130	1551	2121
2015	1216	1872	809	1393
2014	2164	2260	1597	2179
2013	1186	1606	1030	1335
2012	1419	1768	1071	1707
2011	1973	2486	1115	1825
2010	1744	2169	1454	1787
2009	1536	2072	1211	1889
2008	1482	2217	1299	1788
2007	1317	2139	971	1692
2006	1301	2006	1017	1858
2005	1889	2177	1280	2275
2004	1832	1918	1544	2216
Povprečje*	1660	1839	1167	1827

* Večletno povprečje (1992 – 2023)



Presušeni vzorec hmelja (levo) ter primerno posušeni vzorec hmelja (desno); v presušeni hmelju skoraj ni vidnega celega storžka, medtem ko je pri pravilno posušeni hmelju le ta obdržal osnovno obliko. (Foto: J. Livk)

V preglednici 4 so predstavljeni povprečni pridelki hmelja po sortah na enoto površine v letu 2023 v primerjavi z večletnim povprečjem.

Preglednica 4: Pridelek hmelja v letu 2023 po sortah in primerjava z večletnim povprečjem po sortah

SORTA	Pridelek v letu 2023 (kg/ha)	Večletno povprečje (pridelek v kg/ha)*
Aurora	1954	1660
Celeia	1975	1839
Bobek	1799	1827
Savinjski golding	1318	1167
Styrian Wolf	1736	2378
Styrian gold	1885	1624
Hallertauer Magnum	2033	1399
Styrian Dragon	1476	1596
Styrian Cardinal	1379	1912
Cascade	2024	2108
Dana	1579	1604
Sorte v preizkušanju	1543	754
Styrian Fox	1433	2218
Fuggle	679	1058
Styrian Kolibri	2509	2690
Akoya	1841	1552
Styrian Eureka	1272	1532
Styrian Eagle	1103	1487
Skupaj	1790	1599

* Povprečje od leta 1992 oz. od začetka tržne pridelave sorte v Sloveniji

V letošnjem letu sta torej sorti Aurora in Celeia dosegli višji pridelek od večletnega povprečja (Aurora za 18 %, Celeia za 7 %), nekoliko nad povprečjem pa sta bili tudi sorti Savinjski golding in Styrian gold (za 13 % oziroma za 16 %). Pri sorti Bobek ni bilo večjega odstopanja od večletnega povprečja (2 % manj od večletnega povprečja), manjši od večletnega povprečja pa je bil pridelek pri sorti Styrian Wolf (za 27 %). Povprečni pridelek vseh sort skupaj na enoto površine je bil v letu 2023 za 12 % večji od večletnega povprečja.

Preglednica 5: Vsebnost vlage, deleža listov in pecljev ter vsebnost semena v vseh certificiranih pošiljkah slovenskega hmelja letnika 2023

KAKOVOSTNI PARAMETRI	MIN (%)	MAX (%)	Povprečna vrednost (%)	Dovoljena vrednost (%)
Vlaga	5,1	13,9	9,4	14
Listi in peclji	0,2	6,9	0,9	6
Odpad	0,1	7,2	1,5	4
Seme	0,0	6,4	0,6	2

Kakovost certificiranega pridelka hmelja letnika 2023 je predstavljena v preglednici 5. Vsebnost listov in pecljev ter drugega odpada v vzorcih hmelja je bila v povprečju relativno majhna, kar kaže na to, da hmeljarji vložijo veliko pozornosti in truda v prebiranje hmelja ob obiranju. V povprečju je bila vlaga v vzorcih hmelja primerna, so pa bili vzorci, ki so bili blizu zgornje dovoljene meje, ter precej vzorcev z zelo nizko vlago. Več kot 30 pošiljk hmelja je imelo vlago, manjšo od 8 %, najnižja vsebnost vlage v vzorcu je

znašala le 5,1 %. Tako previsoka kot prenizka vlaga sicer slabo vplivata na kakovost pridelka. Vzroke za vse več vzorcev s prenizko vlago gre iskati predvsem v zahtevah trga, saj se v zadnjih letih zelo poudarja to, da spakiran pridelek hmelja ne sme imeti vsebnost vlage nad 12 %, čeprav je po zakonodaji o certificiranju pridelka hmelja dovoljena vlaga v hmelju, ki se certificira, celo 14 %.



Hmelj pripravljen za certificiranje in prodajo (Foto: D. Vrhovnik)

Opozoriti želimo tudi na problem prekomerne osemenjenosti hmelja, ki se je v letošnjem letu pojavila pri več hmeljarjih. Najvišja zakonsko predpisana dovoljena vsebnost semena, da se pridelek hmelja označi kot neosemenjen, je 2 %. Skoraj 100 ton (več kot 3 %) certificiranega pridelka hmelja letnika 2023 pa je to vrednost presešlo. Vsem tistim, ki so to vrednost preseгли in tistim, katerih pridelek je imel vsebnost semena v pridelku blizu 2 %, svetujemo pregledovanje nasadov ter širše okolice in odstranjevanje moških rastlin. Odstraniti je potrebno tudi divji oziroma podivjani hmelj, ki raste ob potokih, obronkih gozdov, divjih odlagališčih in drugod. Cvetni prah hmelja lahko namreč veter raznaša več kilometrov daleč.

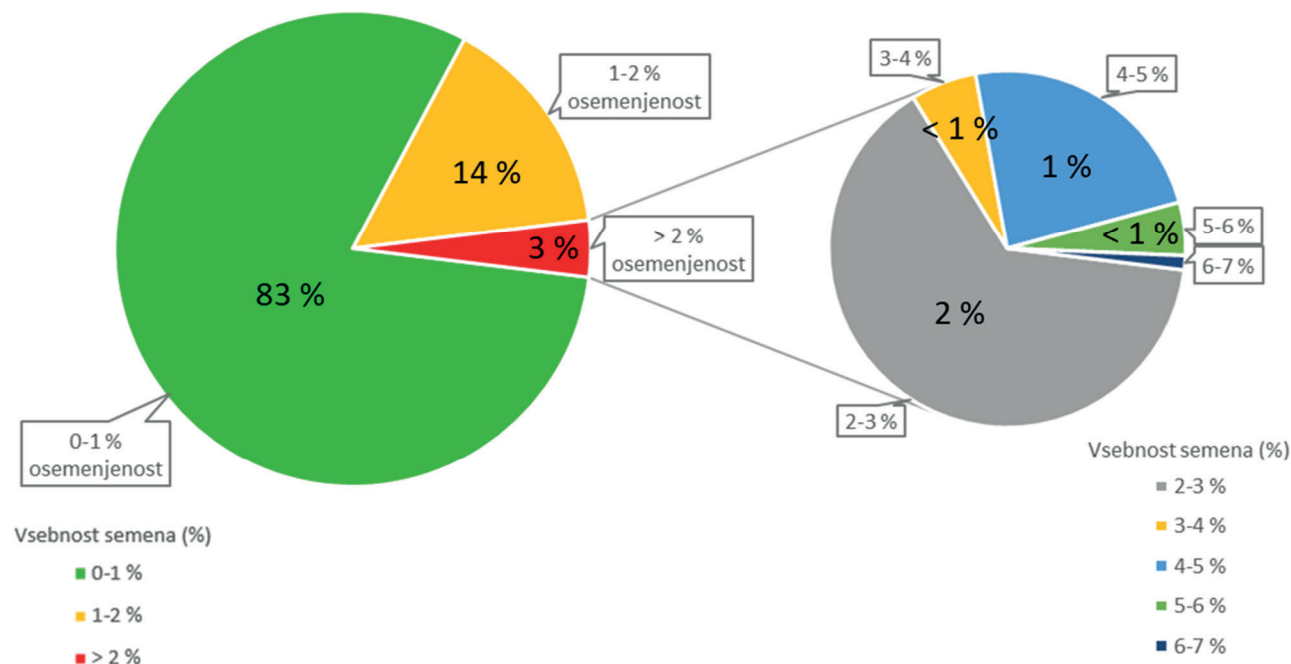


Osemenjen storžek hmelja (Foto: J. Livk)

Ocena letnika hmelja

Vsako leto v času obiranja hmelja v okviru strokovne naloge *Ocena letnika hmelja* po terenu pobereмо okrog 120 vzorcev pridelka suhega hmelja tistih sort, ki se največ pridelujejo v posameznem letu v Sloveniji.

Podatki iz preglednice 6 kažejo, da je bilo leto 2023 glede vsebnosti alfa-kislin skoraj pri vseh sortah hmelja nadpovprečno. Glede na večletno povprečje je bila vsebnost alfa-kislin nižja le pri sortah Savinjski golding in Styrian gold.



Osemjenjenost hmelja letnika 2023 (v %)

Preglednica 6: Primerjava povprečnih vsebnosti alfa-kislin pri 11 % vlagi v hmelju, v letih od 2014 do 2023

Sorta	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Povprečje
Aurora	10,2	8,5	8,6	7,4	8,9	7,8	11,4	6,7	7,0	9,6	8,6
Savinjski golding	3,9	2,0	3,4	2,2	3,3	3,1	4,5	2,2	2,4	3,0	3,1
Bobek	6,3	4,9	4,4	3,5	4,3	4,9	5,9	3,9	3,2	5,8	4,7
Celeia	4,6	3,2	3,2	3,2	3,0	3,4	4,1	3,3	2,6	4,1	3,5
Styrian gold	3,1	3,3	4,4	3,3	3,9	4,0	4,6	3,2	3,5	3,3	3,8
Styrian Cardinal	-	-	9,1	7,7	9,3	8,6	11,2	9,5	8,4	10,3	9,3
Styrian Wolf	-	-	11,9	11,8	11,8	12,5	14,7	12,9	12,6	12,9	12,6
Styrian Dragon	-	-	-	-	-	-	-	6,5	6,3	8,0	6,9



Da bo pridelek dober, kakovosten in brez primesi (Foto: D. Vrhovnik)