



Barbara Primc

SAMO EN VZOREC SKLADEN S STANDARDOM

Test oglja za žar

Potem ko smo lani prvič preverjali kakovost oglja za žar in bili neprijetno presenečeni, ker prav noben vzorec ni dobil najvišje ocene za kakovost, smo letos pričakovali boljše rezultate. Že zato, ker imamo podobne izkušnje s peleti (po prvem testu, ki je postregel z zelo slabimi rezultati, so se ponudniki zganili in leto pozneje je bila kakovost peletov precej boljša). Naša pričakovanja se niso uresničila. Če smo bili lani »samo« neprijetno presenečeni, smo letos prav razočarani.

Analize vseh vzorcev so potekale skladno s postopki in metodami, ki jih določa standard EN 1860-2. Od 11 vzorcev oglja za žar, ki smo jih kupili in poslali v laboratorij, zahteve omenjenega standarda izpolnjuje samo vzorec Flash Grillholzkohle (kupili smo ga v Mercatorju), ki je tudi edini dobil najvišjo oceno za kakovost. Lani, denimo, je ni dobil noben vzorec (tudi tisti ne, ki je sicer izpolnjeval zahteve, predpisane s standardom). A medtem ko je lani dobro oceno za kakovost dobilo pet vzorcev, sta jo letos le dva, Premium in Tuš. Vzorca Lecana in Grill sta se odrezala povprečno, preostali so dobili oceno pomanjkljivo. Da tokrat noben vzorec ni dobil ocene nezadovoljivo (lani eden), je bolj slaba tolažba. Na splošno so v primerjavi z lanskim letom slabši rezultati za velikost delcev (granulacija), medtem ko so drugi parametri (vsebnost vode, gostota nasutja, pepel, vezan ogljik) nekoliko boljši.

SPET NAJBOLJ PROBLEMATIČNA VELIKOST DELCEV

Že lanski test je pokazal, da je velikost delcev problematična, letošnji je to potrdil, le da so rezultati še slabši. Skladno s standardom SIST EN 1860-2:2005 naj bi bilo v vreči vsaj 80 odstotkov delcev večjih od 20 mm. Medtem ko so lani ta pogoj izpolnjevali štirje od enajstih vzorcev, ga je letos le eden, Flash Grillholzkohle s skoraj 85-odstotnim deležem, ki je pri tem merilu edini dobil najvišjo oceno. Vzorca Grill in Premium sta dobila oceno povprečno, Tuš in Lecana pomanjkljivo, vsi drugi pa nezadovoljivo, pri čemer je bil delež ustrezno velikih delcev najmanjši (42,94 odstotka) pri vzorcu Kingstone (Bauhaus). V vreči Slovenskega oglja iz Oglarske dežele, drugouvrščenega na lanskem testu (letos se je znašel na repu lestvice),

je bilo sicer dobrih 76 odstotkov delcev večjih od 20 mm, a je dobil oceno nezadovoljivo, ker je bilo v vreči tudi več kot 12 odstotkov delcev, manjših od 10 mm (standard dovoljuje največ 7 odstotkov). Še več premajhnih delcev (14,76 odstotka) smo našli v zadnjeuvrščnem vzorcu (Barbecue Grill-kohle), ki je imel tudi manj kot 50 odstotkov delcev, večjih od 20 mm.

NESKLADNOST KLJUB CERTIFIKATU

Najbolj sporno se nam zdi, da s standardom nista skladna vzorca, ki se sicer tako kot zmagovalec ponašata s certifikatom DIN Geprüft (Weber in Kingstone). Certifikata DIN plus, ki potrjuje, da kakovost oglja presega zahteve standarda, ni imel noben izmed letos testiranih vzorcev. Zanimivo je, da zmagovalec letošnjega testa prihaja od istega proizvajalca kot Kingstone.



Flash Grillholzkohle



Premium, lesno oglje



Tuš, lesno oglje



Lecana, lesno oglje



Grill, lesno oglje



Weber, Premium lumpwood charcoal



Kingstone (Bauhaus), Premium charcoal



Forest (Petrol), premium lesno oglje



Slovensko oglje iz Oglarske dežele



BBQ (Hofer), Holzkohle



Barbecue Grill-Kohle (Spar)

ZPStest®	OGLJE Z ŽAR - rezultati testa			Poreklo	Certifikat DIN Geprüft	Certifikat FSC	Vsebnost vlage	Vsebnost pepela	Vežan ogljik	Gostota nasutja	Velikost delcev	KAKOVOST		OZNAČEVANJE	SKUPNA OCENA
	Cena	Teža vreče	Cena za kg									90 %	10 %		
	€	kg	€							kg/m ³					
★ Flash Grillholzkohle	4,49	3	1,50	Nemčija	■	■	++	++	++	+	++	++	++	++	83
Premium, lesno oglje	2,99	2,5	1,20	Ukrajina	□	□	++	++	++	+	0	+	+	68	
Tuš, lesno oglje	4,19	3	1,40	n. p.	□	□	++	+	+	+	-	+	-	56	
Lecana, lesno oglje	2,99	3	1,00	Srbija	□	□	0	0	+	+	-	○	○	52	
Grill, lesno oglje	2,45	3	0,82	Srbija	□	□	++	++	-	+	0	○	○	50	
Weber, Premium lumpwood charcoal	9,01	5	1,80	Poljska	■	■	++	++	+	+	--	-	++	42	
Kingstone (Bauhaus), Premium charcoal	4,91	2,5	1,96	Nemčija	■	■	++	++	++	+	--	-	++	39	
Forest (Petrol), premium lesno oglje	2,99	3	1,00	n. p.	□	■	++	++	++	+	--	-	○	36	
Slovensko oglje iz Oglarske dežele	4,45	3	1,48	Slovenija	□	□	++	+	++	+	--	-	-	33	
BBQ (Hofer), Holzkohle	4,49	4	1,12	Namibija	□	■	++	0	+	++	--	-	++	29	
Barbecue Grill-Kohle (Spar)	3,99	3	1,33	Srbija	□	□	++	+	+	+	--	-	○	26	

OPOMBE Oglje smo kupili konec marca in v začetku aprila 2021. ■ Ima □ Nima n. p. Ni podatka

★ Zmagovalec testa

● Dobro razmerje kakovost/cena

++ zelo dobro (80-100) + dobro (60-79)
 ○ povprečno (40-59) - pomanjkljivo (20-39)
 ■ nezadovoljivo (0-19)

KAKO SMO TESTIRALI

KAKOVOST (90 odstotkov skupne ocene)

Vsebnost vlage - Vzorce oglja smo v skladu s standardom EN 1860-2 najprej sušili na temperaturi 105 °C, da smo dosegli konstantno maso. Nato smo na podlagi izgubljene mase izračunali vsebnost vlage. Večja vsebnost vlage poveča težo oglja, hkrati pa zmanjšuje njegovo kalorično vrednost in otežuje prižiganje.

Vsebnost pepela - Vzorce oglja smo v skladu s standardom EN 1860-2 (po spremenjenem postopku ISO 1171) segrevali do temperature 710 °C in to temperaturo vzdrževali, dokler oglje ni doseglo konstantne mase. Oglje z večjo vsebnostjo pepela zgoreva pri nižjih temperaturah, saj se pepel nabira na površini in povzroča manj učinkovito zgorevanje.

Vežan ogljik - Kako dobro bo oglje zgorevalo, je odvisno predvsem od deleža vežanega ogljika (višji odstotek vežanega ogljika je namreč povezan z večjo kurilno vrednostjo ter z daljšim in čistejšim zgorevanjem). Tega smo izračunali z enačbo $C(\text{fix}) = 100 - (F + A)$, pri čemer F pomeni vsebnost hlapnih snovi, izraženo kot masni odstotek materiala brez vode (WF), A pa pomeni vsebnost pepela v odstotkih glede na maso snovi brez vode.

Gostota nasutja - Gostoto nasutja smo preverjali v skladu s standardom EN ISO 17828: 2016. Vsebinsko vreče smo stresli v standardno posodo

določene velikosti in oblike ter stekali. Gostoto nasutja, ki mora biti v skladu s standardom vsaj 130 kg/m³, smo izračunali iz neto teže glede na standardno prostornino.

Velikost delcev - Preverili smo velikost delcev (granulacijo) oglja v posameznem pakiranju. Premajhni delci oglja prehitro zgorijo ali pa podobno kot pepel dušijo ogenj, zato je temperatura zgorevanja nižja. V skladu s standardom SIST EN 1860-2:2005 je lahko v vreči največ 7 odstotkov delcev, manjših od 10 mm, najmanj 80 odstotkov delcev mora biti večjih od 20 mm, največ 10 odstotkov delcev pa je lahko večjih od 80 mm.

OZNAČEVANJE (10 odstotkov skupne ocene)

V skladu s standardom EN 1860-2: 2005 mora biti na sprednji strani embalaže oglja za žar jasno označeno, kaj je v vreči, na zadnji strani pa ne smejo manjkati navodila za pravilno in varno uporabo vsebine. Zanimalo nas je, ali je na embalaži označeno, od kod (iz katere države) prihaja oglje, iz katere lesne vrste je pridobljeno, ali ima izdelek kakšen certifikat, preverili smo tudi, v kolikšni meri na embalaži navedena teža (količina vsebine je lahko zapisana v kilogramih ali prostorninskih metrih) odstopa od teže, ki smo jo izmerili v laboratoriju.

Zakaj taka razlika v kakovosti, lahko samo ugi- bamo. Do določene mere je to povezano z vrsto lesa in s postopkom izdelave oglja – od stopnje pooglenitve je namreč odvisna tudi obstojnost (krhkost) oglja za žar. Vzroke bi lahko iskali tudi v dobavni verigi (npr. način transporta, skladiščenje in ravnanje z vrečami oglja v trgovini). V Bauhausu, na primer, niso prav nič pazljivi, vreče so nametane druga čez drugo. Mi smo sicer pri nakupu trgovca prosili za vrečo iz še zapakirane palete, a ko jo je z dvigalom dosegel, jo je z višine enega metra na tla vrgel, ne odložil.

Naj omenimo, da so bili letos na mednarodnem primerjalnem testu tudi vzorci iz Finske in Švedske. Rezultati finskih vzorcev nakazujejo, da je preveč premajhnih delcev v vreči morda res povezano z načinom skladiščenja. Finci so sicer na test poslali 12 vzorcev, od tega so bili štirje skladni s standardom, večji problem kot z granulacijo pa so imeli s premajhnim deležem vezanega ogljika. Rezultati švedskih vzorcev so bili podobni našim, torej slabi.

Z VSEBNOSTJO VLAGE, PEPELA IN VEZANEGA OGLJIKA NI TEŽAV

Z izjemo enega vzorca (Lecana) so za vsebnost vlage vsi dobili zelo dobro oceno. Tudi z vsebnostjo pepela (v skladu s standardom mora biti manj kot 8-odstotna) ni bilo večjih težav: povprečno sta bila ocenjena le v Hoferju kupljeno oglje in vzorec Lecana, trije so dobili oceno dobro: Tuš, Slovensko oglje in Barbecue Grill-Kohle (Spar), preostali pa oceno zelo dobro. Manj vezanega ogljika, kot predpisuje standard (najmanj 75-odstoten delež), smo izmerili le pri vzorcu Grill, ki smo ga kupili v Bauhausu, zaradi česar bi lahko bila njegova kurilna vrednost manjša kot pri drugih vzorcih. Tako kot lani smo tudi letos stehali vreče in pri dveh vzorcih (Tuš in Slovensko oglje) ugotovili manjšo težo od navedene na embalaži, vendar so bila odstopanja manjša kot lani.

KAKO IZBRATI KAKOVOSTNO OGLJE?

Kakovostno oglje je na pogled izrazito črne barve, svetleče, ob lomljenju nastanejo ostri robovi z dobro vidno strukturo lesa. Na splošno velja, da je najboljše oglje iz lesa večje gostote, ki gori oziroma tli dlje časa, pri tem pa se sprošča zelo malo dima svetle barve. Kakovost je odvisna od načina pridobivanja oglja, od teže in velikosti posameznih kosov (granulacija), njihove drobljivosti oziroma čvrstosti, energijske vrednosti, vsebnosti vode in pepela ter deleža vezanega ogljika. Glede na to, da je oglje za žar v trgovinah na voljo v zaprtih vrečah, v priročnih pakiranjih od 2,5 do 10 kilogramov, na



Skladno s standardom SIST EN 1860-2:2005 naj bi bilo v vreči vsaj 80 odstotkov delcev večjih od 20 mm. Letos je ta pogoj izpolnjeval le en vzorec, Flash Grillholzkohle s skoraj 85-odstotnim deležem, ki je pri tem merilu edini dobil najvišjo oceno (na fotografiji levo). Delež ustreznih velikih delcev je bil najmanjši (42,94 odstotka) pri vzorcu Kingstone (Bauhaus).

Zahteve certifikatov za oglje na žaru

	Standard EN 1860-2 in zahteve certifikata DIN Geprüft	Zahteve certifikata DIN Plus
Vežan ogljik	≥ 75 %	≥ 80 %
Vsebnost pepela	≤ 8 %	≤ 4 %
Vsebnost vlage	≤ 8 %	≤ 8 %
Gostota nasutja	≥ 130 kg/m ³	≥ 130 kg/m ³
Drobni delci > 80 mm	≤ 10 %	≤ 10 %
Drobni delci > 20 mm	≥ 80 %	≥ 80 %
Drobni delci < 10 mm	≤ 7 %	≤ 7 %

pogled seveda ne moremo oceniti, ali kupujemo kakovostno oglje, zato se zanašamo na tisto, kar lahko preberemo na embalaži. Medtem ko so na vrečah finskih vzorcev med drugim navedene mejne vrednosti iz standarda za delež vezanega ogljika in vsebnost pepela, teh podatkov na vrečah, kupljenih v slovenskih trgovinah, ni. Ponudniki se sicer na vrednosti iz standarda sklicujejo z označenim certifikatom, a glede na to, da so certifikat imeli le trije vzorci, od katerih dva kljub temu nista bila skladna s standardom, potrošniku to ni v pomoč pri izbiri.

POMANJKLJIVO OZNAČEVANJE

Trajnostno usmerjen potrošnik bo na embalaži poiskal certifikat FSC, ki potrjuje, da les za proizvodnjo oglja prihaja iz gozdov s trajnostnim gospodarjenjem. Ima ga pet testiranih vzorcev, ki smo jih kupili v slovenskih trgovinah: Flash Grillholzkohle, Weber, Kingstone (Bauhaus), Forest (Petrol) in BBQ (Hofer).

Na embalaži slovenskih vzorcev je navedba lesne vrste, iz katere je pridobljeno oglje, prej izjema kot pravilo, naši smo jo le pri štirih (Weber, Premium, Barbecue Grill-Kohle

in BBQ). Res pa je, da navedba ni obvezna. Poreklo ni označeno le pri dveh vzorcih (Tuš in Forest), pri treh (Grill, Barbecue Grill-Kohle in BBQ) pa je navedeno, da les ni iz tropskih gozdov, vendar tega v laboratoriju nismo preverjali. Medtem ko so na embalaži vseh vzorcev (izjema je Slovensko oglje) zapisana navodila za uporabo, smo pri petih pogrešali navodila za shranjevanje.

ZPS NASVET

V trgovini izberite vrečo oglja, ki je na pogled nepoškodovana in nezmečkana, saj bo v takšni verjetno manj (pre)majhnih delcev. Če je le mogoče, izberite večje pakiranje, rezultati namreč nakazujejo, da je v večjih vrečah delež finih delcev manjši. ■