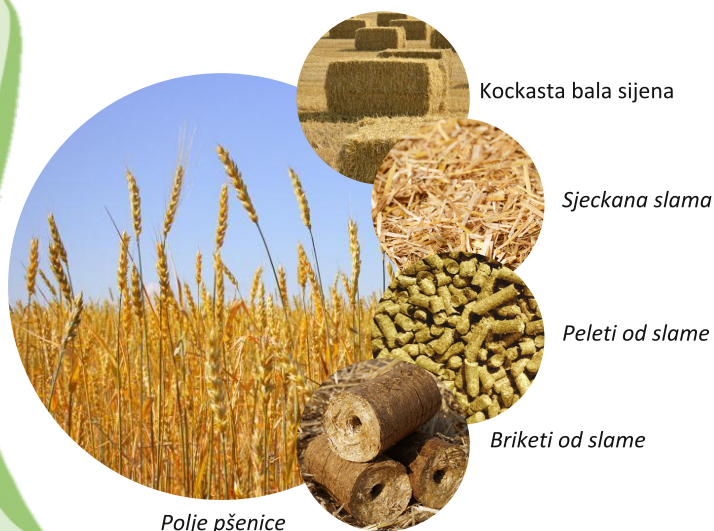


Globalna poljoprivreda proizvodi milijune tona ostataka svake godine i iako su obećavajuća sirovina za bioenergetsku uporabu, trenutno se nedovoljno koriste. Jedan od najzastupljenijih poljoprivrednih ostataka na raspolaganju je upravo slama.

Slama je poljoprivredni nusproizvod koji se sastoji od suhih stabljika žitarica nakon uklanjanja zrna i pljeva. Čini otprilike polovinu prinosa žitarica kao što su ječam, zob, riža, raž, uljana repica i pšenica.

Danska je vodeća zemlja u korištenju slame kao energenta. Za proizvodnju energije godišnje se koristi oko 1,5 milijuna tona slame. Tijekom posljednjih desetljeća potrošnja slame za proizvodnju električne energije u CHP (kogeneracijska) postrojenjima i elektranama dosegla je gotovo milijun tona godišnje primjenom danskog Akcijskog plana za biomasu.



Slama se obično sakuplja i čuva u **balama**. Ako se ne koristi izravno u obliku bala, može se **sjeckati** i dalje koristiti kao **pelet** ili **briket**.

Za projekt BIOCORE za 2012. godinu, procijenjeno je da godišnja količina sakupljene slame za EU, Ukrajinu i balkanske zemlje iznosi **215 milijuna tona (suhe tvari)**. Francuska, Njemačka, Ukrajina, Velika Britanija, Poljska, Španjolska, Italija, Rumunjska i Mađarska proizvode 90 % slame.

Tipičan prinos slame iznosi između **2,5 - 4 t (suha tvar) po hektaru**.

Slama je dostupna od srpnja do kolovoza za zimske usjeve, a od kasnog kolovoza do kraja rujna za proljetne zasijane kulture.

U energetske svrhe, slama se najviše koristi za proizvodnju električne i / ili toplinske energije u izravnom izgaranju u namjenskim objektima, jer se smatra „teškim“ gorivom zbog niskih temperatura taljenja pepela. Osim toga, slama se koristi kao hrana za životinje, za kompost od gljiva, kao posteljina životinjama ili se može malčirati u tlo kako bi se povećao sadržaj organske tvari u tlu.

Indikativni sastav goriva

Svojestvo	Jedinica	Slama pšenice*
Sadržaj vlage	w-% a.r.	15
Sadržaj pepela	w-% d.b.	5.0
Neto kalorijska vrijednost	MJ/kg a.r.	14.6
Nasipna gustoća	kg/m ³ a.r.	100 ^{bala} / 60 ^{sjeckano}
Gustoća energije	MWh/m ³ a.r.	0.41 ^{bala} / 0.24 ^{sjeckano}
N	w-% d.b.	0.5
S	w-% d.b.	0.1
Cl	w-% d.b.	0.4
Ca	mg/kg d.b.	4000
K	mg/kg d.b.	10000
Na	mg/kg d.b.	500
Si	mg/kg d.b.	10000

a.r.: kao primljeno
d.b.: suha baza

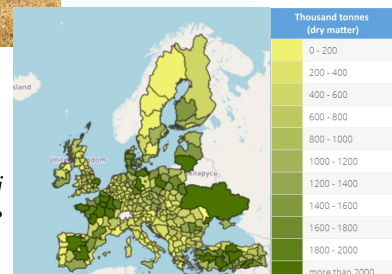
*Sastav agrobiomase može se značajno razlikovati. Navedene vrijednosti samo su indikativne za tipične vrijednosti za ovu vrstu agrobiomase. Više informacija o tipičnim varijacijama slame možete pronaći u Dodatku B norme EN 17225-1.

Izvor slike: polje pšenice - www.heritagestraws.com, bala sijena - www.careerpro.com, sjeckana slama - www.vestjens.co.uk, peleti od slame - www.einuva.eu, briketi od slame - www.en.asket.pl, balirka za slamu - www.farms.com



Balirka za slamu

S2Biom-2030 tehnički potencijal žitne slame



Saznajte više o grijanju i upotrebi slame te dobavljačima goriva na **AgroBioHeat opservatoriju za grijanje na agrobiomasi**



SCAN ME



Ovaj projekt dobio je sredstva iz Programa za istraživanje i inovacije Obzor 2020 u okviru Sporazumu o dodjeli bespovratnih sredstava br. 818369. Ovaj dokument odražava samo autorovo stajalište. Izvršna agencija za inovacije i mreže (INEA) nije odgovorna za bilo kakvu upotrebu informacija koje sadrže.