

## Monikäyttöinen soija

Marjo Kasi, harjoittelija, Luonnonvarakeskus, 60320 Seinäjoki, [mario.kasi@luke.fi](mailto:mario.kasi@luke.fi)

Kuvaus kasvista

Soija (*Glycine max*) on yksivuotinen ja kuuluu hernekasvien sukuun. Pensasmainen kasvi tuottaa palkoja, joiden sisälle siemenet muodostuvat. Soijalla kylvömäärän muutokset eivät automaattisesti vaikuta sen satotasoon. Se kykenee kompensoimaan alhaisemman kylvötiheyden lisäämällä haaromista ja näin parantamaan satotasoa.

Soija vaatii kasvaakseen pitkän kasvukauden ja lyhyen päivänpituuden. Lämpösumman tulisi olla suuri, kasvi ei myöskään kestä hallaa. Soija on itsepölytteinen. Maultaan soijapapu on miedosti pähkinäinen. Soijapapu on merkittävä öljy- ja valkuaiskasvi. Maailmalla viljellystä soijasta jopa 75% on GMO-lajikkeita, jotka kestävät glyfosaattia.

Mistä kasvi on kotoisin

Soija on kotoisin Itä-Aasiasta. Suomessa sen viljelyä rajoittaa liian lyhyt kasvukausi ja pitkän päivän kasvuolot. Normaalisti soija vaatiikin pitkän yön virittyäkseen kukintaan. Lähinaapurustossa kuten Ruotsissa on lajikkeita, jotka menestyvät myös pitkän päivän olosuhteissa. Luonnonvarakeskuksessa kokeiltiin muun muassa Fiskeby –nimisen lajikkeen viljelyä, mikä tuottikin satoa vuonna 2016. Vuonna 2017 soijaa viljeltiin Suomessa 2,5hehtaarin alalla.

Kasvin ravitsemuksellinen koostumus

	keitetty, suolaton	kuivattu
energia	1678 kcal	374 kcal
hiilihydraatti	4,6 g	10,3 g
proteiini	16,1 g	35,9 g
rasva	8,0 g	17,7 g
kokonaiskuitu	7,1 g	15,7 g

Lähde Fineli

Kasvissa hyödynnettävää

Soijasta hyödynnetään sen pavut. Niitä voidaan hyödyntää sellaisenaan elintarvikkeena. Niistä voidaan myös puristaa öljyä, jota käytetään elintarvikeöljynä sekä biodieselin valmistuksessa. Öljynpuristuksessa syntyy samalla soijarouhetta, jota käytetään eläinten valkuaisrehuna. Soija kykenee sitomaan tyypeä ilmakehästä eikä näin tarvitse lannoitusta niin paljoa.

Soijan käyttö

Suurimpia soijan tuottajamaita ovat Yhdysvallat, Brasilia ja Argentiina. Euroopassa tuotetaan vain noin 2% sen kuluttamasta soijasta. Suomeen tuotava soijamäärä on noin 150-200

Mehiläinen, M. 2017. Tattarin viljelyn aakkoset. FutureCrops – Uusia kasvilajeja tuotantoon, tietoa ja elämyksiä kysynnän ja liiketoiminnan tueksi. [www.luke.fi/futurecrops](http://www.luke.fi/futurecrops) 15.3.2017

miljoonaa kiloa. Tämä määrä menee leijonan osa eläinten rehuksi. Lähteestä riippuen vain muutamia prosentteja tuodusta soijasta käytetään suoraan ihmisravinnoksi.

## Soijan käyttö

Soijaa on saatavilla monessa eri muodossa ja sitä voidaan käyttää ruuanvalmistuksessa monipuolisesti. Sitä käytetään proteiinin lähteenä lihan korvikkeena. Papuja voi käyttää sellaisenaan. Ne voidaan idättää ja käyttää esimerkiksi salaatteihin tai syödä sellaisenaan. Pavuista voidaan jauhaa jauhoja, joilla voidaan osittain korvata leivonnassa käytetyt jauhot. Soijahiutaleet voidaan nauttia vaikka aamiaiseksi. Soijasuikaleet ja –palat soveltuvat esimerkiksi kastikkeisiin ja pataruokiin. Soijafileitä taas voidaan valmistaa samalla tavalla kuin lihafileitäkin. Soijasta saadaan tehtyä myös jugurttia, maitoa ja tofua.

## Soijan tapakulttuuri

Soija on tärkeä osa esimerkiksi japanilaista ja korealaista keittiötä. Korealaiset kastavat maustetussa soijassa mielellään kasvis- tai merenelävistä valmistettuja ohukaisia tai kimchi pannukakun paloja. Erilaisissa pataruuissa tai muhennoksissa, kuten jjiggaessa käytetään soijapaputahnaa ja tofua.

Japanilaiset kastavat sushia soijaan. Japanissa syödään paljon myös tofua. Se on miedon makuista ja sopii siksi yhteen melkein minkä ruuan kanssa tahansa. Sitä nautitaankin lähes päivittäin.

## Lähteet

<https://www.mustilapuutarha.fi/Soijapapu-Fiskeby-V>

<http://www.hamk.fi/tyoelamalle/hankkeet/valkuaisfoorumi/valkuaisa-mustialasta/Sivut/soijapapu.aspx>

<https://www.luke.fi/scenoprot/2016/09/23/saadaan-suomalaista-soijaa/>

<https://www.finefoods.fi/ruokakulttuurit/korea/>

<https://www.luke.fi/futurecrops/fi/viljely/soijapavun-viljely/>

Mehiläinen, M. 2017. Tattarin viljelyn aakkoset. FutureCrops – Uusia kasvilajeja tuotantoon, tietoa ja elämyksiä kysynnän ja liiketoiminnan tueksi. [www.luke.fi/futurecrops](http://www.luke.fi/futurecrops) 15.3.2017



Euroopan maaseudun  
kehittämisen maatalousrahasto:  
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



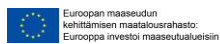
ammattopesta  
**Livia**



MAA- JA  
KOTITALOUSNAISET

**Sarka**  
MAATALOUSYHISTÖ

Mehiläinen, M. 2017. Tattarin viljelyn aakkoset. FutureCrops – Uusia kasvilajeja tuotantoon, tietoa ja elämyksiä kysynnän ja liiketoiminnan tueksi. [www.luke.fi/futurecrops](http://www.luke.fi/futurecrops) 15.3.2017



Euroopan maaseudun  
kehittämisen maatalousrahasto:  
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



ammattopesta  
**Livia**



MAA- JA  
KOTITALOUSNAISET

**Sarka**  
MAATALOUSYHYSKÄ