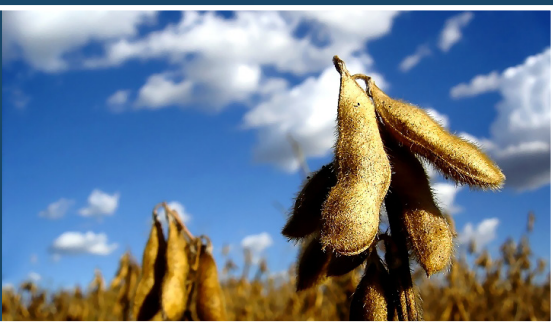


EFEKTIVNÍ ZPRACOVÁNÍ SÓJOVÝCH BOBŮ NA VLASTNÍ KRMIVO

Make your own feed with Farmet technologies.



PROČ PĚSTOVAT A ZPRACOVÁVAT VLASTNÍ SÓJU?

- Získejte pro Vaše hospodářská zvířata vysoce kvalitní krmivo bohaté na proteiny a mastné kyseliny v tuku (sója patří mezi plodiny s největším podílem bílkovin). Máte tak dokonalý přehled o tom, čím svá zvířata krmíte.
- Zpracujte si sóju procesem extruze a získejte plnotučný sójový extrudát. Plnotučná sója je vhodná do krmných dávek téměř pro všechna zvířata i díky své chutnosti, vysokému obsahu energie a dusíkatých látek.
- Zpracujte si sóju procesem lisování s extruzí a získejte odtučněnou lisovanou sóju (např. pro vysokoužitkové dojnice) a sójový olej.
- Veškeré procesy extruze a lisování s extruzí probíhají čistě mechanicky, bez použití chemických rozpouštědel (hexan), které se používají při výrobě extrahovaných šrotů.
- Získejte kvalitní rostlinný olej, který je získáván jako produkt v technologii lisování s extruzí. Vylisovaný olej je dobře stravitelný, bohatý na nenasycené mastné kyseliny a je významnou komoditou jak v potravinářství, tak ve výrobě krmných směsí. Výlisky z procesu lisování s extruzí mají zvýšený obsah dusíkatých látek, který lze zvýšit odstraněním slupek před samotným zpracováním v naší technologii loupání, kde v závislosti na obsahu dusíkatých látek v semeni může dosahovat až 48 %.
- Nadrcené semeno sóji stabilizuje proces extruze, umožňuje lepší přeměnu antinutričních látek a prodlužuje životnost pracovního ústrojí extrudéru, proto použijte naši technologii drcení sóji před extruzí.
- Ušetřete významné náklady za nakupovaná krmiva a mějte tak kontrolu nad vlastní ekonomikou (proces suché extruze je provozně jednoduchý, investičně a prostorově nenáročný).

SÓJA V KRMIVÁŘSTVÍ

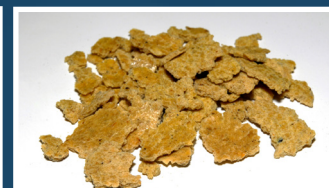
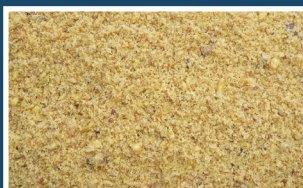
- **Extrudovaná sója** - vzniká procesem extruze (mletí, drcení, mechanické zpracování za působení vysoké teploty 130 - 140 °C a tlaku). Tato sója má nízký obsah antinutričních látek, vysoký obsah živin s aktivitou ureázy do 0,4 mg N/g/min, škrob je zmazovatěn a dochází ke změně struktury bílkovin.

- **Sójové výlisky**
- **Sójové výlisky z loupané sóji**

Variety extrudované sóji:

Plnotučná

Lisovaná

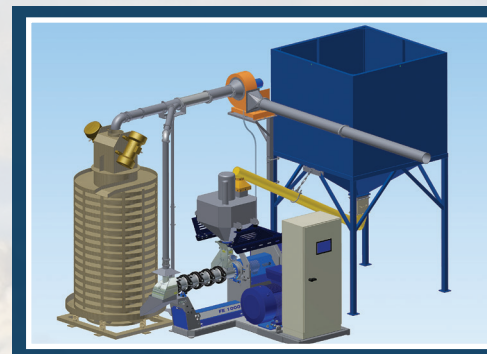


Společnost Farmet nabízí technologie na zpracování GMO free sójových bobů pro výrobu sójového oleje, výlisků a sójových extrudátů. Výsledné produkty neobsahují žádné chemické látky a odpovídají zdravé optimální výživě.

EXTRUZE SÓJI

Procesem extruze dochází k odstranění antinutričních látek, které jsou přirozenou součástí sóji (inhibitor trypsinu, lektiny). To má význam zejména pro využití sóji při výživě monogastrů (prasata a drůbež). Pro přežvýkavce má také význam změna zastoupení bílkovinných frakcí na ty, které nedegradují v bacheru (zvýšení obsahu tzv. by-pass proteinu).

Pro tyto účely Vám nabízíme **technologie extruze**, při které dochází k výraznému snížení antinutričních látek a zároveň ke změně zastoupení bílkovinných frakcí ve prospěch nedegradovatelných v bacheru.



LISOVÁNÍ SÓJI S EXTRUZÍ

Tato technologie spojuje výhody extruze spojené s přeměnou antinutričních látek a přeměnou bílkovin, s tím že, dochází k odlisování části oleje ze semen. Zbytkový tuk ve výliscích se pohybuje okolo 6-8 %. Odlisováním oleje se zvýší obsah bílkovin z cca 37 % na 44 %, tedy o 7 %.

LISOVÁNÍ SÓJI S EXTRUZÍ A LOUPÁNÍM

Odstraněním slupek ze semen sóji před procesem extruze s lisováním naroste obsah bílkovin ve výliscích, a to ze 44 % obsahu u výlisků bez loupání na 47 %, což je nárůst o 3 %. **Obsah proteinu po vylisování oloupané sóji je na stejné úrovni jako v extrahovaném sójovém šrotu.**

VÝHODY VLASTNÍHO EXTRUDOVANÉHO KRMIVA

- Výrazně chutnější a stravitelnější krmivo
- Redukovaný obsah antinutričních látek
- Energeticky hodnotnější oproti původní surovině s efektivnějším využitím nejcennějších živin
- Vyšší přírůstky
- Víte, co přesně extrudujete - vlastní sóju
- Jste nezávislý na cenách na komoditních burzách
- Dokonalá kontrola nad kvalitou finálního extrudovaného materiálu (bez chemikálií, v bio kvalitě)

	Surová sója	Sója po extruzi	Sója po extruzi a lisování	Extrahovaný sójový šrot
Vlhkost	12 %	7 %	5 %	12 %
Tuk	21 %	21 %	7 %	2 %
Aktivita ureázy	2–10 mg N/g/min	do 0,4 mg N/g/min		
Trypsin inhibitor	75–115 mg/g	2–5 mg/g	2–5 mg/g	2–5 mg/g
Bílkoviny	40	40	44–47	40–48

Sója – přeměna proteinových frakcí u přežvýkavců dle Cornellského systému

Frakce	Před extruzí	Po extruzi	
A	2 %	2,1 %	Neproteinový dusík
B1	85 %	19,4 %	Proteinová frakce zcela degradující v bacheru
B2	10 %	76,8 %	Proteinová frakce pomalu degradující v bacheru, část této frakce přechází do tenkého střeva
B3	2 %	0,4 %	Proteinová frakce nedegradující v bacheru, tato frakce přechází kompletně do tenkého střeva
C	1 %	1,3 %	Nestravitelné dusíkaté látky