

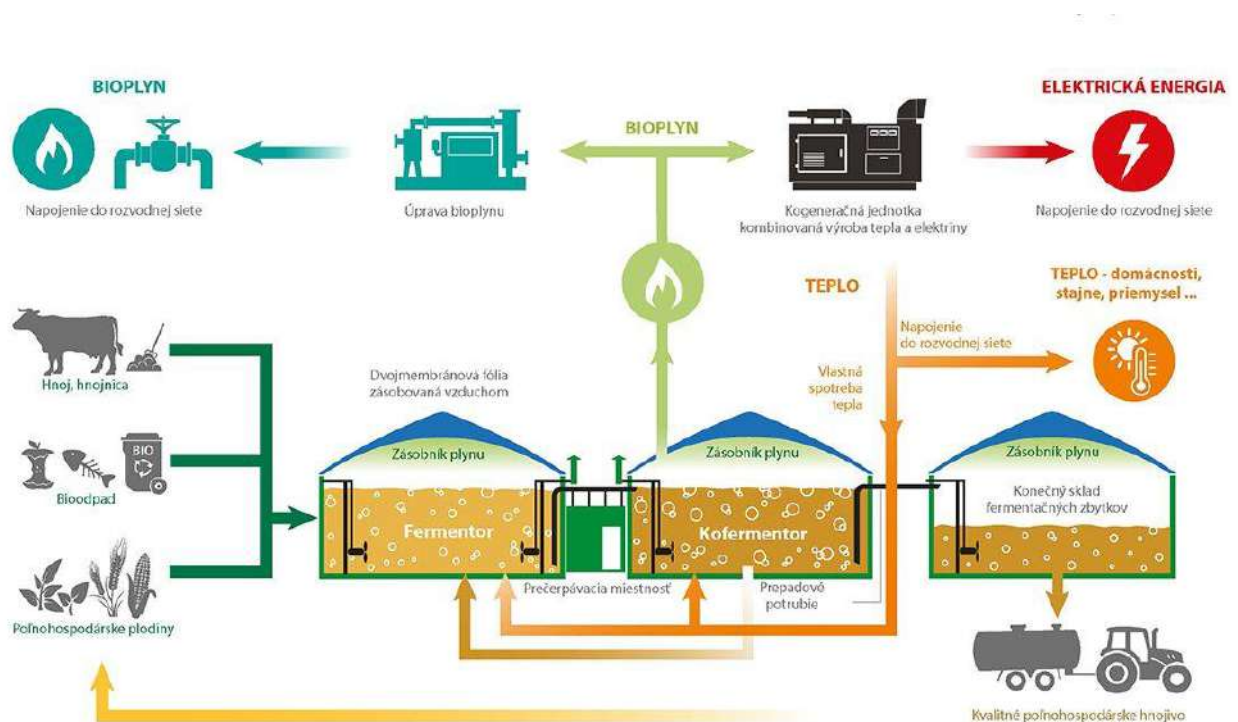
Poľnohospodárske odpady

-v poľnohospodárstve vznikajú rôzne odpady :

- odpady z krmív (siláž, senáž, zbytky jadrových krmív..)
- odpady živočíšneho pôvodu (maštaľný hnoj, močovka, vlna, odpad z mŕtvych zvierat)
- odpady rastlinného pôvodu-drevnaté časti rastlín (konáre,hobliny)

Tieto odpady sa spracúvajú v bioplynkách, hnojiskách, kafilériách a kompostoviskách.

Spracovanie odpadu v bioplyných staniciach



Do vstupnej výroby vstupujú hnoj, močovka, bioodpad, poľnohospodárske plodiny. Fázy tohto procesu fermentácia (kvasenie odpadu-vzniká plyn)-a ten sa spotrebúva pri výrobe elektrickej energie spaľovaním (vedľajší produkt je teplo). Digestát (kal) sa využíva pri hnojení pôdy.

Spracovanie odpadov v kompostoviskách

Kompost- organický materiál, ktorý bol rozložený a recyklovaný ako hnojivo a doplnok pre zlepšenie pôdy. Kompost je kľúčovou zložkou v ekologickom poľnohospodárstve. (časti rastlín, odpad zo záhrady (lístie), kuchynský odpad, odpad z ovocných škôlok).

-vyžaduje vytvorenie hromady vlhkého organického materiálu (lístie, "zelený" potravinový odpad) a čas, za ktorý sa materiál rozloží do humusu, čo môže trvať niekoľko týždňov alebo mesiacov.

- na efektívne kompostovanie je potrebné voda, vzduch, uhlík a dusík



Kompostovisko



premiešavanie kompostu

Spracovanie odpadov v hnojiskách

Hnoj sa vytvorí v maštali zmesou výkalov, podstielkou a zvyškov krmív.

Na hnojiskách maštaľný hnoj vyzrie a následne ho aplikujeme na ornú pôdu-do 24hodín sa musí zaorať do pôdy.

Hnojiská by mali byť podľa legislatívy mať betónový podklad, ale môžu však byť aj na pôde.



Hnojisko-maštalný hnoj



čistenie maštalného hnoja
obežnou zhrňovacou lopatou

Nerozložiteľný odpad

- likvidácia fóliových obalov z objemových krmív
- obaly (fólie) idú do triedeného odpadu-PLASTOV



Senážny balík obalený fóliou



OTÁZKY:

1. Ktoré produkty vyrába bioplynka?
2. Vstupné materiály bioplynky sú ORGANICKÉ/ANORGANICKÉ?
3. Čo je to digestát?
4. Čo všetko môžeme zamiešať do kompostu?
5. Aké zložky sú potrebné na efektívne kompostovanie?
6. Čo všetko zahŕňa hnoj?
7. Za aký čas sa musí hnoj z hnojiska zaorať do pôdy?
8. Do akého triedeného odpadu sa odovzdáva fólia s obaľovanými balíkmi?

