

FTIR spektroskopie jako nástroj pro zkoumání kvality organické hmoty v regenerujících se vytěžených rašeliništích

Změny v rostlinném porostu během obnovy vytěženého rašeliniště mají vliv na kvalitu organické hmoty nově tvořené rašeliny. Současné snahy obnovovat vytěžená rašeliniště tudíž vyvolávají potřebu najít levnou a kvalitní metodu pro sledování vývoje kvality organické hmoty. Autoři studie posuzovali, jestli by se dalo ke zjištění složení organické hmoty ve vzorcích rašeliny v různém stupni regenerace použít infračervenou spektroskopii s využitím Fourierovy matematické transformace (FTIR). Studie probíhala ve Finsku, Francii, Švýcarsku a Skotsku.

Využitelné výstupy:

- Za využití regresní analýzy PLS se podařilo se značnou přesností rekonstruovat poměr uhlíku a dusíku a množství uhlovodíků, ale ne mikromorfologické složení rostlinných zbytků.
- Uhlovodíková i spektroskopická metoda určuje složení rostlinné buněčné stěny a tím odhaluje složení rodičovského rostlinného materiálu.
- Přesnost PLS analýzy poměru uhlíku a dusíku a množství uhlovodíků založené na spektroskopii (FTIR) byla dostatečná a dovoluje tak užití těchto metod k hodnocení současného a budoucího stavu složení organické hmoty v rašelině během sledování její obnovy.

Grafické přílohy:  [vystrizek.png](#) [1]

 [vystrizek.png](#) [2]

 [vystrizek.png](#) [3]

 [vystrizek.png](#) [4]

 [vystrizek.png](#) [5]

 [vystrizek.png](#) [6]

 [vystrizek.png](#) [7]

 [vystrizek.png](#) [8]

Zdroj: Artz,R.R.E., Chapman,S.J., Robertson,A.H.J., Potts,J.M., Laggoun-De´farge,F., Gogo,S., Comont,L., Disnar,J.R., Francez,A.J. 2008. FTIR spectroscopy can be used as a screening tool for organic matter quality in regenerating cutover peatlands. *Soil Biology & Biochemistry* 40, 515-527

Zadal: Helena Straková

URL zdroje: <http://www.forumochranyprirody.cz/ftir-spektroskopie-jako-nastroj-pro-zkoumani-kvality-organicke-hmoty-v-regenerujicich-se-vytezenych>

Odkazy:

[1] http://www.forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek_34.png

[2] http://www.forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek_35.png

[3] http://www.forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek_36.png

[4] http://www.forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek_37.png

[5] http://www.forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek_38.png

[6] http://www.forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek_39.png

[7] http://www.forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek_40.png



[8] http://www.forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek_41.png