

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

Změny v rostlinném porostu během obnovy vytěženého rašeliště mají vliv na kvalitu organické hmoty nově tvořené rašeliny. Současné snahy obnovovat vytěžená rašeliště 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://forumochranyprirody.cz/ftir-spektroskopie-jako-nastroj-pro-zkoumani-kvality-organicke-hmoty-v-regenerujicich-se-vytezenych>

### Odkazy:

[1] [http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek\\_34.png](http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek_34.png)

[2] [http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek\\_35.png](http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek_35.png)

[3] [http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek\\_36.png](http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek_36.png)

[4] [http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek\\_37.png](http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek_37.png)

[5] [http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek\\_38.png](http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek_38.png)

[6] [http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek\\_39.png](http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek_39.png)

[7] [http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek\\_40.png](http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek_40.png)



[8] [http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek\\_41.png](http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/vystrizek_41.png)