

ŠTÚDIUM ADAPTÁCIE RASTLÍN V ČERNOBYLE NA ZVÝŠENÚ RÁDIOAKTIVITU

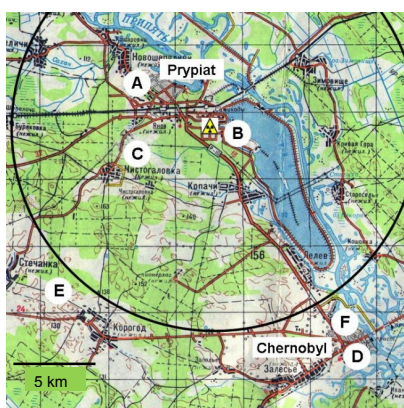
Martin HAJDUCH

*Slovenská akadémia vied, Ústav genetiky a biotechnológií rastlín,
Akademická 2, P.O.Box 39A, 950 07 Nitra,
Slovenská republika*

hajduch@savba.sk

Od roku 2007 využívame proteomiku, metodiku umožňujúcu komplexné skúmanie proteómu organizmov, pri výskume rastlín rastúcich v rádioaktívnej Černobyľskej oblasti. Naším výskumom sa snažíme o pochopenie adaptačných procesov v černobyľských rastlinách na molekulárnej úrovni.

V roku 2007 sme založili dve pokusné políčka. Rádioaktívne políčko je vzdialené 5 km od Černobyľskej jadrovej elektrárne. Nerádioaktívne, kontrolné, políčko sa nachádza priamo v meste Černobyľ. Každý rok porovnávame proteíny v zreloch a vyvíjajúcich sa semenách sóje a ľanu, ktoré boli zozbierané z oboch experimentálnych políčok. Na základe zmien v množstvách proteínov postupne skladáme molekulárny model adaptácie rastlín na rádioaktívne prostredie.



Obrázok. Experimentálne políčka v Černobyľskej oblasti. Rádioaktívne políčko (C) sa nachádza 5 km od Černobyľskej jadrovej elektrárne (B), neďaleko mesta Prypiat (A) vnútri uzavretej oblasti (kruh, E). Nerádioaktívne políčko (F) sa nachádza priamo v meste Černobyľ(D). Fotografia ukazuje vstup do nášho rádioaktívneho políčka.