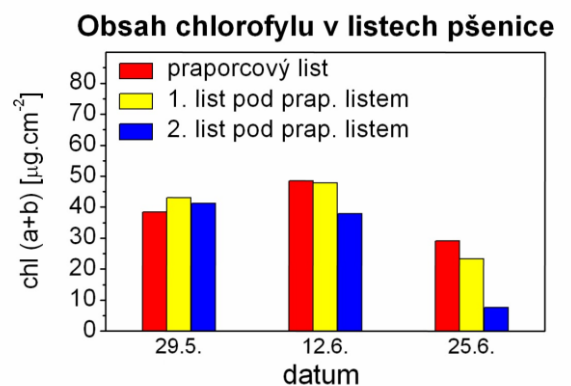


Nedestruktivní rychlé stanovení obsahu chlorofylu v listech rostlin

Oddělení biofyziky

● Popis služby

Obsah chlorofylu v listech (tj. jejich zelenost) je důležitým parametrem stavu rostlin. Zelenost listů se mění během růstu a vývoje rostliny, závisí na poloze listů na rostlině a je ovlivňována výživou (zejména dusíkem), hustotou porostu, dostupností vody, případně stresovými faktory. Analytické metody měření obsahu chlorofylu jsou destruktivní, časově náročné a drahé. Námí nabízené měření obsahu chlorofylu je založeno na měření propustnosti nebo odrazivosti listů v oblasti vlnových délek absorpce chlorofylu. Měření se provádí pomocí malých ručních přístrojů, je nedestruktivní a trvá jen několik sekund. V krátkém čase tak lze získat obrovské množství dat a statisticky pak vyhodnotit jak obsah chlorofylů v rámci listů na rostlině, tak vytvářet chlorofylový profil rostlin nebo mapy zelenosti porostu atd. Pro daný druh rostliny lze navíc provést kalibraci údajů uvedených přístrojů a uvádět pak obsah chlorofylů např. v mg na m².



● Základní přístrojové vybavení pro poskytování služby

K dispozici jsou dva ruční přenosné chlorofylmetry: SPAD 502 (Konica Minolta Sensing, Japonsko) založený na měření propustnosti a PlantPen NDVI 300 (P.S.I., Brno, ČR) založený na měření odrazivosti. Kombinace obou přístrojů umožňuje měřit tenké i silné listy, vystihnout polaritu listů (rozdíl v zelenosti svrchní a spodní strany), apod. Měření lze provádět kdekoliv, ve fytokomorách, ve sklenících, na poli a v terénu.

● Cenové a další podmínky

Individuální a v závislosti na konkrétním rozsahu služby, požadavků kalibrace a korekce dat. Pro nezávaznou konzultaci kontaktujte níže uvedeného pracovníka.

● Kontakt

Vedoucí pracoviště:
Prof. RNDr. Petr Ilík, Ph.D.
Telefon: 585 634 153
E-mail: ilik@prfnw.upol.cz

