

OBSAH

1. STANOVENÍ OXIDOVATELNÉHO UHLÍKU (JZ), (IH).....	4
1.1. ZTRÁTA ŽÍHÁNÍM.....	5
1.1.1. STANOVENÍ ZTRÁTY ŽÍHÁNÍM- POSTUP ÚKZÚZ.....	5
1.1.2. STANOVENÍ CELKOVÉHO A ORGANICKÉHO UHLÍKU ŽÍHÁNÍM - PODLE ISO 10694.....	7
1.2. STANOVENÍ C _{OX} TITRACÍ PO OXIDACI CHROMSÍROVOU SMĚSÍ (ÚKZÚZ).....	11
1.3. STANOVENÍ C _{OX} SPEKTROFOTOMETRICKY PO OXIDACI CHROMSÍROVOU SMĚSÍ PODLE ISO 14 235.....	16
1.4. STANOVENÍ C _{OX} METODOU NIRS (DČ).....	21
2. STANOVENÍ DUSÍKU (JZ, IH).....	24
2.1. STANOVENÍ CELKOVÉHO DUSÍKU.....	27
2.1.1. STANOVENÍ CELKOVÉHO DUSÍKU PODLE KJELDAHLA S POUŽITÍM KATALYZÁTORU TIO ₂ - ISO 11 261.....	36
2.1.2. STANOVENÍ CELKOVÉHO DUSÍKU PODLE KJELDAHLA- MINERALIZAČNÍ POSTUP S POUŽITÍM SELENU JAKO KATALYZÁTORU (HOUBA ET AL.).....	39
2.1.3. STANOVENÍ CELKOVÉHO DUSÍKU SPEKTROFOTOMETRICKY.....	41
2.1.4. STANOVENÍ CELKOVÉHO DUSÍKU PODLE KJELDAHLA- ZÁKLADNÍ POSTUP.....	44
2.1.5. STANOVENÍ CELKOVÉHO DUSÍKU VČETNĚ DUSIČNANŮ A DUSITANŮ (POSTUP PODLE JODLBAUERA NEBO PODLE FÖRSTERA).....	51
2.1.6. STANOVENÍ CELKOVÉHO DUSÍKU PODLE KJELDAHLA S PŘEDCHOZÍM ROZKLADEM HF – HCL.....	58
2.1.7. STANOVENÍ CELKOVÉHO DUSÍKU PODLE DUMASE.....	64
2.1.8. STANOVENÍ CELKOVÉHO DUSÍKU METODOU NIRS (DČ).....	66
2.2. STANOVENÍ DUSIČNANOVÉHO, DUSITANOVÉHO A AMONNÉHO DUSÍKU.....	69
2.2.1. PŘÍPRAVA VZORKŮ A EXTRAKCE PRO STANOVENÍ DUSIČNANOVÉHO A AMONNÉHO DUSÍKU.....	69

OBSAH

2.2.2. STANOVENÍ DUSIČNANOVÉHO A DUSITANOVÉHO DUSÍKU SPEKTROFOTOMETRICKY PODLE ISO 14256-1	72
2.2.3. STANOVENÍ DUSIČNANOVÉHO DUSÍKU UV SPEKTROFOTOMETRIÍ	77
2.2.4. STANOVENÍ DUSIČNANOVÉHO DUSÍKU IONTOVĚ SELEKTIVNÍ ELEKTRODOU	80
2.2.5. STANOVENÍ AMONNÉHO DUSÍKU IONTOVĚ SELEKTIVNÍ ELEKTRODOU	82
2.2.6. STANOVENÍ AMONNÉHO DUSÍKU SPEKTROFOTOMETRICKY	85
2.2.7. STANOVENÍ AMONNÉHO DUSÍKU SPEKTROFOTOMETRICKY- ISO14256	87
2.2.8. STANOVENÍ DUSIČNANŮ A NĚKTERÝCH DALŠÍCH ANIONTŮ KAPILÁRNÍ ZONÁLNÍ ELEKTROFOREZOU	91
2.2.9. STANOVENÍ KONCENTRACE DUSITANOVÝCH IONTŮ V PŮDNÍM EXTRAKTU	98
3. STANOVENÍ VYBRANÝCH FYZIKÁLNÍCH VLASTNOSTÍ PŮD (IH)	100
3.1. ÚPRAVA PŮDNÍCH VZORKŮ	100
3.2. STANOVENÍ OBSAHU SKELETU	102
3.3. STANOVENÍ ZRNITOSTNÍHO SLOŽENÍ	105
3.4. STANOVENÍ FYZIKÁLNÍCH VLASTNOSTÍ	112
4. STANOVENÍ VYBRANÝCH PŮDNÍCH MIKROBIÁLNÍCH PARAMETRŮ (SM)	124
4.1. ROZSAH POUŽITÍ, ÚPRAVA A SKLADOVÁNÍ PŮD, OBECNÉ POZNÁMKY	128
4.2. STANOVENÍ UHLÍKU A DUSÍKU MIKROBIÁLNÍ BIOMASY FUMIGAČNÍ EXTRAKČNÍ METODOU	131
4.3. STANOVENÍ OXIDOVATELNÉHO UHLÍKU V PŮDNÍM EXTRAKTU (K_2SO_4)	134
4.4. STANOVENÍ CELKOVÉHO DUSÍKU V PŮDNÍM EXTRAKTU (K_2SO_4)	136
4.5. STANOVENÍ POČTU PŮDNÍCH BAKTERIÍ MIKROSKOPICKY	139
4.6. STANOVENÍ DÉLKY HYF MIKROSKOPICKY	142
4.7. BAZÁLNÍ RESPIRACE	145
4.8. AEROBNÍ N MINERALIZACE A NITRIFIKACE INKUBAČNÍM POKUSEM	148

4.9. ANAEROBNÍ N MINERALIZACE (AMONIFIKACE)	150
4.10. KRÁTKODOBÁ NITRIFIKAČNÍ AKTIVITA (SNA)	152
4.11. AKTIVITA β - GLUKOSIDÁZY	155
4.12. AKTIVITA ARYLSULFATÁZY	159
4.13. AKTIVITA UREÁZY	162
4.14. STANOVENÍ METABOLICKÉHO PROFILU PŮDNÍHO MIKROBIÁLNÍHO SPOLEČENSTVA SYSTÉMEM BIOLOG	164
4.15. STANOVENÍ MAXIMÁLNÍ VODNÍ KAPACITY (WHC)	167
5. DODATKY (JZ)	168
5.1. POZNÁMKY K METODÁM STANOVENÍ ZRNITOSTNÍHO SLOŽENÍ PŮDY	168
5.2. POZNÁMKY K FYZIKÁLNÍM VLASTNOSTEM PŮD	175
5.3. STANOVENÍ FAKTORU ODMĚRNÉHO ROZTOKU KYSELINY SÍROVÉ	189
5.4. STANOVENÍ FAKTORU ODMĚRNÉHO ROZTOKU HYDROXIDU SODNÉHO	190
5.5. ZÁSADY POUŽÍVÁNÍ LABORATORNÍHO SKLA	191
5.6. DOPORUČENÝ POSTUP ANALÝZY	196
5.7. POUŽITÉ ZKRATKY	198

Autorský kolektiv: (JZ) Jiří Zbírál, (IH) Ivo Honsa, (SM) Stanislav Malý, (DČ) David Čížmár