

Startkarakterisering af arealer til systemforskning

III. Resultater fra arealet ved Ødum

Characterization of experimental areas for cropping systems III. Results from the Ødum area

TOVE HEIDMANN

Resumé

Et forsøgsareal på 16,5 ha ved Ødum forsøgsstation blev grundigt karakteriseret i 1986–87 mht. fysiske, kemiske og biologiske parametre, inden forsøg med økologiske, integrerede og teknologiske dyrkningssystemer blev udlagt på arealet.

Undersøgelserne blev udført i forhold til et 40 × 40 m kvadratnet, og jordprøver blev udtaget i dybderne: 0–20 cm, 30–40 cm og 60–70 cm. Det omfattende måleprogram fremgår af nøgleordslis-

ten.

Alle resultater er angivet i beretningen. Resultaterne giver oplysning om jordens udgangsposition og variabilitet. Tilsvarende undersøgelser er foretaget ved Foulum og Jyndevad. Resultater fra undersøgelserne ved Foulum findes i en tidligere beretning, mens resultater fra undersøgelserne ved Jyndevad vil blive bragt i en efterfølgende beretning.

Nøgleord: Forsøgsarealer, jordvariation, jordprofiler, tekstur, volumenvægt, reel massefylde, porestørrelsesfordeling, plantetilgængelig vandvænge, aktuelt vandindhold, mættet hydraulisk ledningsevne, relativ luftdiffusivitet, luftpermeabilitet, konsistensgrænser, reaktionstal, fosfortal, kaliumtal, calciumtal, magnesiumtal, natriumtal, kobbertal, kalkbehov, uorganisk fosfor, organisk fosfor, total fosfor, total kulstof, total kvælstof, mikrobiel aktivitet, mikrobiel biomasse, denitrificerende bakterier, mykorrhiza, jordboende skadedyr, regnorme, prøvedyrkning, flyfotografering.

Summary

An experimental area of 16,5 ha at Ødum was characterized in 1986–87 as to physical, chemical and biological parameters before experiments with ecological, integrated and technological cropping systems were laid out on the area.

Sampling and measurements were carried out relative to a square grid of 40 × 40 m. Soil samples were taken from the following depths: 0–20 cm, 30–40 cm and 60–70 cm. The extent of the measuring programme is apparent from the list of key

words.

All results are given in the report. The results give information about the variability of the area and the initial values of various parameters. Corresponding characterizations have been carried out on system research areas at Foulum and at Jyndevad. The results from the area at Foulum have already been published and the results from the area at Jyndevad will be published in a subsequent report.

Key words: Experimental areas, soil variation, soil profiles, texture, bulk density, particle density, pore size distribution, plant available water, actual water content, saturated hydraulic conductivity, relative air diffusivity, air permeability, consistency limits. pH, potassium, calcium, magnesium, sodium, copper, lime requirements, inorganic phosphorus, organic phosphorus, total phosphorus, organic matter, total nitrogen, microbial activity, microbial biomass, denitrifying bacteria, mykorrhiza, soil living pests, earthworms, uniformity trial, aerial photographs.

Beretningen kan fås på Statens Planteavlskontor, Skovbrynet 18, 2800 Lyngby, tlf. 45 93 09 99.