

— 13 —

altsaa gjennemsnitlig uden Forandring. Paa stadig ugdjødset Jord var Udbyttet formindsket saavel i Forhold til de samtidig gjødlede Parceller som ogsaa frem gjennem Tiden:

i Aarene 1852—71 gjennemsnitlig 20 bushels pr. acre, d. e. 17,99 hl. pr. ha.  
i — 1872—91 — 13 $\frac{1}{4}$  — — — 11,90 » » »

Her var altsaa det aarlige Gjennemsnitsudbytte i de sidste 20 Aar kun  $\frac{1}{3}$  af, hvad det var i de første 20 Aar; endnu større bliver Forringelsen, naar man ser paa, at Avlingen det første Aar, 1852, uden Gjødset udgjorde 27 $\frac{1}{2}$  bushels pr. acre (d. e. 24,71 hl. pr. ha.) mod 33 bushels (29,65 hl.) efter Staldgjødning.

De danske og norske Forsøg bekræfter i det hele dette Resultat, selv om disse Forsøg ikke strækker sig over en saa lang Aarrække.

Paa Aas viste sig saaledes ved konstant Bygdyrkning paa samme Parcel i Aarene 1869—1880 pr. Parcel à 3 ar gjennemsnitlig pr. Aar:

	$\alpha$ uden Gjødset	$\beta$ alsidig Kunstgjødset	Forhold $\beta : \alpha$
a. 1869—74 . . .	12 409 kg.	23 415 kg.	100 : 53
b. 1875—80 . . .	6 127 »	16 721 »	100 : 37
Forhold a : b . . .	100 : 49	100 : 71	

Om end den stadige Erstatning af de fjernede Stoffe med Kunstgjødset (svovlsur Ammoniak, Superfosfat og Kalisalt) ikke har formaaet at hindre Avlingernes Formindskelse under den ensidige Bygdyrkning, saa var denne Formindskelse dog langt betydeligere, nu Gjødningen ikke tilførtes.

Ved Anvendelse af forskellige Kulturplanter og ved Vexeldrift vil Forholdet stille sig anderledes. Et paa Godset *Kerstenbruch*<sup>1)</sup> i Mark (Preussen) i 75 Aar gennemført Forsøg dels med, dels uden Gjødning viser, at selv om en meget frugtbar Jord endnu efter saa lang Tids Dyrkning uden Gjødset kan give nogenlunde tilfredsstillende Kornavlinger, saa vil dog paa den anden Side selv en meget stærk Tilførsel af Gjødning vise sig rentabel. Ved Dyrkning af Rodfrugter bliver Jorden uden Gjødning snart saa udpint, at Avlingerne ikke en Gang kan betale Saaningsomkostningerne, og selv en middels Tilførsel af Staldgjødning vil ikke forslaa til under saadanne Forhold at holde Jordens Produktions-  
evne vedlige.

<sup>1)</sup> W. Christiani: 75 Jahre ohne Düngung. Deutsche landwirthschaftliche Presse. 1903. No. 26, 27, 28.