

厩肥の施用効果について

井上, 輝美
九州大学農学部

恵良, 章
九州大学農学部

山田, 定雄
九州大学農学部

古沢, 弘敏
九州大学農学部

<https://doi.org/10.15017/14135>

出版情報 : 九州大学農学部農場研究資料. 4, pp.135-137, 1977-06. 九州大学農学部附属農場
バージョン :
権利関係 :

厩肥の施用効果について

井上輝美・恵良 章・山田定雄・古沢弘敏

厩肥の肥料としての利用は古くから広く行なわれていた。しかし、その価値が忘れられたか、化学肥料の使用が増大するようになった。最近では、化学肥料は経済的に非常な出費となるため厩肥の肥料としての利用が考え直されるようになった。その上最近では畜産が集約的になり、頭数も増加し、その結果、糞尿の処理が大きな問題となってきた。このような情勢のもとで、家畜糞尿の処理方法の一つとして、飼料作物畑へ肥料がわりに厩肥を使用することが考えられるようになった。

この調査は、最近6年間に厩肥を連用した作物畑における厩肥の施用効果について検討したものである。

方法：ほぼ同じ面積の飼料作物畑(5.4 a)を用い、一方は作付の間に厩肥を投入し(厩肥投入区)、他方は投入しなかった(無厩肥区)栽培管理および収穫はほぼ同じ時期に同様の方法で行ない、収量はトラックスケールによる重量で表わした。各種の化学肥料は同量使用した。作物は46年度の夏作はデントコーンおよびソルゴーであるが、その他の年度はデントコーンである。冬作はカブを使用した。

結果：各年度の厩肥投入量および収穫量は10 a当りに換算した数字で表1および図1に示した。48年度の夏作の収量は調査していない。表1および図1から明らかなように厩肥投入区は無厩肥区の約1.5倍の収量があり、厩肥の肥料効果が大きいことを示している。しかし、50年度の夏作ではその関係が逆になっているが、その原因は明らかでない。また51年度の冬作の収量が非常に少なくなったのは、発芽直後の強い風雨のため生育本数がかなり減少したことによるものと思われる。

表1 厩肥投入量および飼料作物収量

年度	飼料作物	厩肥投入量 (t)	a 無厩肥区 (kg)	b 厩肥投入区 (kg)	増 加 率 ($b \div a$)
46	デントコーン ソルゴー	5.5	3600	3979	1.11
	カブ	7.4	6510	7890	1.21
47	デントコーン	11.0	990	2400	2.42
	カブ	11.0	3297	5614	1.70
48	デントコーン	11.0	—	—	—
	カブ	7.4	2980	5185	1.74
49	デントコーン	5.5	1660	2960	1.78
	カブ	4.8	5180	9480	1.83
50	デントコーン	5.4	2092	1888	0.90
	カブ	4.6	5530	7310	1.32
51	デントコーン	4.8	2740	3426	1.25
	カブ	4.4	1833	2759	1.51
平均	デントコーン	7.2	2216	2931	1.50 (1.32)
	カブ	6.6	4222	6373	1.55 (1.51)

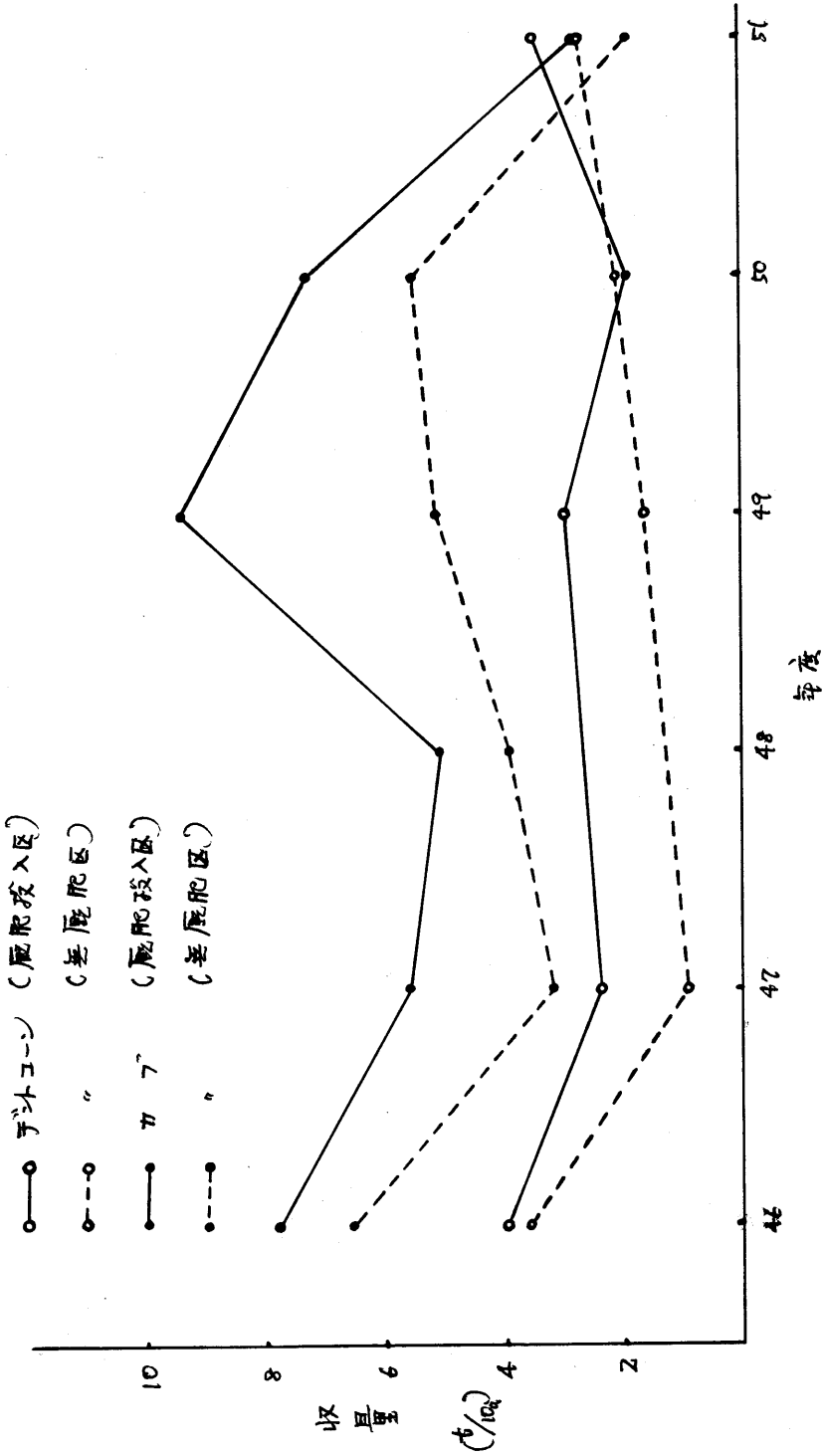


図1 飼料作物収量の変動