

冬作物（コムギおよび直播ナタネ）に対する IB肥料の肥効について

竹藤 賢次郎

（福岡県立農業試験場）

TAKEFUZI, K.

The Effects of Fertilizers contained Iso-butyliden Diurea to Wheat and Direct Seeding Rape

近年緩効性肥料が数種試作されているが、Iso-butyliden diurea を含有する数種の複合肥料についてコムギおよびナタネに対する肥効および省力施肥法が可能かどうかを検討したので報告する。

試験方法

試験年次および供試作物；昭和36年コムギ，37～38年直播ナタネ

試験区の構成；

コムギ：IB単体，IB化成，IB尿素化成，IB硫加燐安を供試し，全量基肥（N0.7kg/a），および穂肥施用（0.7—0—0.3kg/a）を設け硫安慣行施用法と比較した。

ナタネ・IB硫安，IB硫加燐安を供試し，分施肥回数を減じたものおよび春期に重点的に施用する区を設け，慣行法と比較した。

試験成績

第1表 コムギ・生育・収量

区名	月日 項目	2・13		3・13		5・22			収穫期		
		草丈	茎数	草丈	茎数	稈長	穂長	穂数	稈重	子実重	同指数
1. 無窒素		7.9	39	14.7	86	73.6	7.6	78	21.5	16.9	48.1
2. 硫安	0—0—3	7.9	39	14.7	86	82.2	8.0	104	27.8	28.2	80.3
3. //	7—0—0	7.8	48	21.7	133	90.3	8.4	138	39.5	35.1	100
4. //	7—0—3	7.8	48	21.7	133	93.9	8.4	153	42.6	41.6	118.5
5. //	4—3—0	8.3	43	22.4	171	95.3	8.5	149	41.5	36.4	103.7
6. //	4—3—3	8.3	43	22.4	171	99.0	8.7	187	49.7	44.7	127.4
7. IB単	7—0—0	9.3	47	20.2	162	93.8	8.4	138	39.4	35.3	100.6
8. //	7—0—3	9.3	47	20.2	162	97.9	8.8	164	47.2	43.6	124.2
9. IB化	7—0—0	8.4	46	18.7	145	91.1	8.4	138	35.6	34.4	98.0
10. //	7—0—3	8.4	46	18.7	145	95.3	8.9	158	41.9	42.5	121.1
11. IB尿	7—0—0	7.8	51	19.6	129	93.1	8.5	147	40.4	37.3	106.3
12. //	7—0—3	7.8	51	19.6	129	97.2	8.8	157	46.1	43.6	124.2
13. IB硫	7—0—0	8.8	44	22.1	153	91.8	8.3	156	38.5	36.0	102.6
14. //	7—0—3	8.8	44	22.1	153	97.8	8.9	164	47.7	46.6	132.8
15. IB化	10—0—0	9.0	50	19.9	159	94.2	8.6	144	39.7	39.9	113.4

第2表 ナタネ・生育・収量（昭和38年）

区名	項目	草丈	1株 主稈数	1株 総分枝数	主稈穂長	主稈莢数	莢長	1莢粒数	稈重	子実重	同指数
		cm	本	本	cm	ケ	cm	粒	kg/a	kg/a	
1. 硫安4回分施		129.0	4.4	14.4	40.6	33.4	4.2	15.9	39.30	23.75	100
2. IB硫加4回分施		126.9	4.2	15.2	42.8	31.8	3.9	12.7	34.73	23.22	97.6
3. 硫安3回分施		125.6	3.8	15.0	43.7	31.8	4.5	17.0	32.43	21.53	90.5
4. IB硫加3回分施		127.7	4.1	16.1	42.4	42.4	4.0	15.3	35.65	23.95	100.7
5. 硫安春肥重点		138.2	3.8	15.0	44.3	33.1	4.5	16.7	34.02	23.81	100.1
6. IB硫安春肥重点		132.3	4.0	15.1	44.9	34.9	4.2	14.5	37.73	25.16	105.8

考察

IB複合肥料は分施肥回数を減じて従来肥料の慣行施用法と同等の肥効を示した。しかし収量を飛躍的に増加させる程の肥効は示さなかった。全量を基肥に施用する方法では従前の施肥法より肥効が劣った。

施肥回数の軽減も，施肥の簡素化という点では意義

があるが省力と云う意味は少なく，冬作物に対する緩効性肥料については，現在のものでは全量基肥だけで高収量をあげ得る肥効を示すものはなかつた。春期に施用する方法はこれらの肥料の肥効をより高める手段と考えられる。