表 7　　钾肥不同施用量的肥效

作物	硫酸钾施用量（斤／亩）	产量（斤／亩）	增产率（%）	每斤肥增产斤数	统计点数
旱作物	对照	770			
	16	812	5.6	2.6	47
	23	858	11.5	3.8	47
	30	840	9.1	3.0	47
水稻	对照	768			
	16	813	5.8	2.8	2
	30	817	6.4	1.6	2

钾肥施用量试验，结果列于表 7 。

从表 7 看出，旱作物以中量亩施23斤硫酸钾或20斤氯化钾为好，水稻以低量亩施16斤硫酸钾为好。

（三）钾肥肥效与土壤速效性钾含量的关系

我国南方一些材料表明，钾肥肥效与土壤速效性钾的含量关系密切，钾肥效果明显的土壤速效性钾含量是江西省含50ppm以下，湖南省为60ppm以下，广东省为82ppm以下，中国科学院南京土壤所材料为83ppm以下。辽宁各地区试验材料汇总表明，土壤速效性钾含量在90ppm以下时，施用钾肥增产效果明显，91—150ppm肥效不稳定，151ppm以上效果不明显（表 8 ）。

表 8 钾肥肥效与土壤速效性钾含量的关系

速效性钾含量（K_2Oppm）	统计点数	钾肥效果（占点数%）		平均增产率（%）
		有效	无效	
59—90	7	100	0	13.1
91—150	21	25	75	2.1
151—373	30	15	85	0.8

（四）钾肥肥效与氮肥施用量的关系

我国南方一些材料表明，钾肥肥效与氮肥施用量有关。

我们于1977年在含速效性钾153ppm的土壤上，亩施30及50斤硫酸铵的情况下，施用钾肥无效，施用70斤硫酸铵时，亩施16斤硫酸钾增产5.8%，30斤硫酸钾增产6.4%，显出钾肥有一定的效果，说明钾肥肥效随着氮肥施用量增加而提高。

四、小　结

辽宁省农业土壤钾素含量较为丰富，有90%的土壤全钾含量在2.0%以上；土壤速效性钾含量也是较高的，属于含钾丰富的占52.3%，中等的占35.0%，缺钾的占12.7%。

全省以西部地区较为丰富，中北部居中，东部和南部地区较低些；不同土类比较，以黄白土和水稻土贮量为高，石灰性淤土和棕黄土居中，淤土较低。

通过四年试验，取得328份资料，其中增产明显的占47%，效果不显著的占53%，说明钾肥有一定效果，但不突出。

不同土类上施用钾肥，淤土上肥效明显，棕黄土和水稻土次之，黄白土和石灰性淤土差些。不同作物以小麦、土豆、花生、苹果等增产效果明显，大豆、玉米次之，高粱、谷子、水稻等差些。

在施钾有效的条件下，旱作物亩施20斤氯化钾或23斤硫酸钾适宜，水稻亩施15斤氯化钾或16斤硫酸钾适宜，参考土壤速效性钾含量指导施用钾肥，一般低于90ppm施钾有效。

当前，在辽宁省化学氮肥每年亩施35斤左右，复种指数10%的情况下。钾肥肥效不明显。以后随着生产的发展，氮磷化肥用量将不断增加，钾肥必将受到重视。

小麦磷钾化肥肥效试验总结*

潘遵谱　钱鹤初　吴敬民　许学前　惠茂新

（苏州地区农科所）

一、试验情况

近数年来，苏州地区磷肥有效范围扩大，钾肥也常有增产表现。据中国科学院南京土壤研究所报导，过去苏州地区少数土壤缺磷，一般都不缺钾。1976年中国科学院南京土壤研究所对苏州地区不同类型土壤，进行了前季稻盆栽施肥试验，结果表明："在高氮水平下，白土、青紫泥和砂土等低肥土壤，磷肥增产效果显

* 本试验承无锡县新安公社曙光大队党支部、革委会积极支持，特此致谢。

著；黄泥土、鳝血黄泥土和灰土等高肥力土壤上，钾肥却有较明显的增产效果，……"[1]

为了弄清磷钾肥在不同土壤上的肥效，1977年秋，我们在无锡县平田黄泥土地区的新安公社曙光大队不同肥力的黄泥土和白土上，进行了六个小麦磷钾化肥肥效试验。各试验均设如下处理：1．CK（对照）—按生产队条件施用（或不施）有机肥和氮素化肥，2．P—在对照的基础上，亩施过磷酸钙40斤（含$P_2O_5$14.2%）作基肥（中层肥），3．K—在对照的基础上，亩施氯化钾20斤（含K_2O 60%）作基肥（中层肥），4．PK—在对照的基础上，亩施过磷酸钙40斤及氯化钾20斤作基肥（中层肥）。各试验均设二个重复，田间排列方式除试验一为顺序排列外，试验二至六均为对比法排列，小区面积0.06—0.1亩。

各试验田土壤肥力情况见表1。各试验共同的施肥情况见表2。试验期间，考查了农艺性状，测定了穗粒结构，分区核实产量，分析了试验二、四、五、六成熟植株的籽粒、麦草中氮磷养分含量和当地46块田的表土养分含量。

各试验的理论产量及各处理与CK间差异显著性（t值，配对法）见表3[1,2]。

表1　　试验田土壤肥力情况

队别	试验编号	土质	肥力评价	pH	有机质（%）	全氮（N%）	水解氮（毫克N/100克土）	全磷（P_2O_5%）	速效磷（P.ppm）
毛家浜	一	黄泥土	较好	6.1	2.52	0.132	11.1	0.100	6
何家里	二	黄泥土	较好	6.1	2.40	0.133	14.1	0.097	5
农科队	三	黄泥土	较差	5.8	1.97	0.103	11.6	0.078	2
张三房	四	黄泥土	较差	6.1	2.32	—	12.7	0.086	2
浜斗上	五	白土	差	6.1	2.18	0.122	—	0.076	3
浜斗上	六	白土	差	6.2	2.15	0.138	—	0.081	3

注：1．土样在播种前采集，0—15厘米。
2．速效磷用0.5M $NaHCO_3$法测定。
3．养分含量均以风干重为基础。

表2　　各试验基本情况

试验编号		一	二	三	四	五	六
品种		扬麦三号	扬麦二号	扬麦三号	扬麦一号	苏麦一号	苏麦一号
播期		10月30日	11月11日	11月15日	11月13日	11月17日	11月18日
有机肥（担/亩）	基肥	草塘泥100	草塘泥83 随子泥肥52	草塘泥54	—	猪灰40	—
	腊肥	稀人粪尿30	猪粪尿35	稀人粪尿53	—	—	—
化肥品种及施用日期（斤/亩，日/月）		15/11碳铵30 14/3尿素15	20/2碳铵33 14/3尿素15	16/12碳铵30 27/2碳铵32.5 14/3尿素15	7/12碳铵20 16/12碳铵30 18/2 硫铵20 4/3 尿素15	基肥（中层肥）尿素10 13/12碳铵30 20/2 碳铵40 13/3 尿素15	19/12碳铵30 20/2 碳铵40 13/3 尿素15

注：随子泥肥由细碎泥土、草皮、垃圾为主加上一些猪厩肥堆制而成。

二、磷肥试验

各试验中磷肥表现了较普遍和显著的肥效，并随土肥条件情况由好变差而提高（表4）。在白土和较差的黄泥土上，磷肥普遍能显著增产（试验三P处理，t值较低，主要因栽培管理有误差）。其中白土上磷肥效果最大。这种土壤含速效磷仅约3 ppm，CK（对照）处理（亩施化肥折硫铵100余斤），亩产155.6斤，远低于其它土质。增施磷肥后，产量翻了一番，说明严重缺磷是其主要矛盾，单施氮肥不能稳产。在肥力较低的黄泥土上，尤其在无有机化肥时，磷肥效果仍较大。

在白土上，施磷的和CK（对照）相比，从幼苗期起叶色青绿与紫黄就差别分明，分蘖期间，体内硝态氮较高（一月上旬，叶鞘汁液中分别含300ppm与40ppm），因而苗情较好（表5），并提前抽穗2—3天，改善了穗粒结构（表6）。

在较差黄泥土上，磷肥促进生长的情况和白土相

表3　　理　论　产　量　和　t　值

处理 \ 项目 / 编号	理论产量*						t值					
	一	二	三	四	五	六	一	二	三	四	五	六
PK	627.6	663.3	562.6	608.0	454.3	395.1	—	33.9*	12.5	32.9*	110**	646**
P	605.7	618.4	418.8	500.5	398.3	311.5	—	26.4*	8.4	25.0*	16.9*	16.3*
K	614.1	626.5	478.8	458.4	354.7	213.2	—	7.0	10.4	3.0	2.2	2.4
CK	579.6	575.8	365.8	389.5	290.3	155.6	—	—	—	—	—	—

"*"试验一按算术平均数计算。

"**" t 0.05 = 12.706　　"***" t 0.01 = 63.657

表4　　磷　肥　的　增　产　效　果

试验编号	一	二	三	四	五	六
增产幅度（%）	4.5	7.4	14.5	28.5	37.2	100.2
增产量（斤/亩）	26.1	42.6	53.0	101.0	108.0	155.9
每斤磷肥增产斤数	0.65	1.07	1.33	2.53	2.70	3.90
每斤P_2O_5增产斤数	4.6	7.6	9.3	17.9	19.0	27.4

表5　　磷　肥　促　进　麦　苗　生　长　的　作　用

试验编号	土质	处理 \ 项目 / 日/月	单株茎蘖数	叶面积（厘米²/株）		茎粗（毫米）	茎叶干重（毫克/株）		
			4-11/1	13-15/3	13-19/4	13-19/4	4-11/1	13-15/3	13-19/4
五	白土	P	1.13	32.6	109	3.5	35	170	1340
		CK	1.05	14.4	86	3.0	30	82	820
四	较差黄泥土	P	1.35	30.2	91	4.1	—	186	990
		CK	1.02	21.1	84	3.9		123	660
二	较好黄泥土	P	1.48	42.2	101	4.4	—	320	1300
		CK	1.07	33.0	82	4.1		214	940

似，也能较全面地提高穗粒结构（表6）。较好的黄泥土，施磷的生长优势在苗期较明显，开春以后，直观差异渐小。而在穗粒结构上，粒重的增加较为明显。

在较差的黄泥土上，追施磷肥也有增产作用（表7）。冬季追磷的效果和基施磷肥的接近，由于能较早地促进生长，因此仍能较全面地提高穗粒结构。早春追磷的效果较小，可见施磷的时间宜早。

三、钾肥试验

各试验中施用钾肥都有增产效果，增产幅度为6—37%，每亩增产34.5—113斤（表8）。t值均未达到差异显著水平，这可能受重复次数较少的影响。初步看来，施钾有增产趋势。和磷肥相似，其效果也随土质变差而增大。白土不仅缺磷而且需钾，但增产数量则以较差黄泥土上为多。在较好黄泥土上，施钾较施磷肥的有略高的趋势。

钾肥对作物生长的影响，不同土壤上也有不同。在黄泥土上，特别是较好的黄泥土，苗期就有一定的促进作用。但还不及磷肥，开春以后，则日益明显，尤其叶色深、功能期长较为突出。在穗粒结构上，每穗粒数和千粒重都有增加的表现（表6）。在白土上，出苗后天气尚和暖时，施钾的叶色较淡，12月下旬以后，气温降低，叶色与对照相似渐转紫黄，且发紫的程度与日俱增，没有促进生长的表现。但开春以后，又和黄泥土上

表6　　磷钾肥提高穗粒结构的作用

试验编号	处　理	万穗/亩	粒数/穗	千粒重（克）	试验编号	处　理	万穗/亩	粒数/穗	千粒重（克）
六	PK	32.6	30.2	32.1	三	PK	18.5	42.9	—
	P	28.2	24.1	27.9		P	17.0	40.9	
	K	23.6	21.6	27.1		K	17.8	39.8	
	CK	23.8	17.6	24.9		CK	15.1	35.7	
五	PK	36.5	30.5	31.9	二	PK	24.8	44.1	34.7
	P	29.4	27.2	30.0		P	24.2	40.2	34.5
	K	26.2	27.0	30.4		K	24.8	44.6	37.3
	CK	25.8	24.1	29.5		CK	22.1	38.9	30.1
四	PK	29.8	32.7	38.4	一	PK	27.7	37.0	35.5
	P	24.1	30.5	38.8		P	28.3	33.6	33.5
	K	23.6	30.5	36.7		K	27.0	36.5	33.1
	CK	20.2	25.3	34.6		CK	26.7	32.6	30.2

表7　　追施磷肥的效果

项目 / 处理	产量（斤/亩）	增产 %	增产 斤/亩	万穗/亩	粒数/穗	千粒重（克）
冬季(12月16日)追磷	481.1	25.3	97.0	22.0	26.7	37.4
CK	384.1	—	—	20.2	25.3	34.6
春季(2月18日)追磷	420.5	9.3	35.9	21.7	30.6	37.3
CK	384.6	—	—	19.7	22.5	37.3

表8　　钾肥的增产效果

试验编号	一	二	三	四	五	六
增产幅度（%）	6.0	8.8	30.9	17.7	22.2	37.0
增产数量（斤/亩）	34.5	50.7	113	68.9	64.4	57.6
每斤钾肥增产斤数	1.7	2.5	5.7	3.4	3.2	2.9
每斤K_2O增产斤数	2.9	4.2	9.4	5.7	5.4	4.8

表9　　磷钾肥配合的增产效果

试验编号	一	二	三	四	五	六
增产幅度（%）	8.3	15.2	53.8	56.1	56.5	154
增产数量（斤/亩）	48.0	37.5	197	219	164	240

有相似的表现，不过农艺性状和穗粒结构都始终赶不上P处理。在较差黄泥土上，不施有机肥时，情况与白土类同。钾肥对中后期生长的较大影响，值得重视和研究。

四、磷钾肥配合试验

PK处理，在不同土壤上均有显著的增产效果（在试验三中，t值接近而略小于$P=0.05$的显著水平，也是由于如前所述的误差所致）。不同条件下磷钾肥配合施用的增产幅度为8.3—154%，增产数量为48.0—240斤/亩（表9）。土壤和有机肥质量愈差，增产幅度和数量愈大。在白土和较差黄泥土上，不施有机肥时，每亩增产量均高达200斤以上。在这些肥力较低的土壤上，施用有机肥后（试验三、五），增施磷钾化肥，仍有大幅

度增产效果。可见，在目前施肥水平下，化肥实行氮磷钾三要素配合，有普遍的增产作用，既能促进低产变高产，也能促进高产更高产。

磷钾肥配合施用，在肥力较差的土壤上，常具有较好的联因效果（表10）。

表 10　　磷钾肥配合的联因效果

土质及		较差黄泥土		白土	
试验编号		三	四	五	六
比CK	PK(A)	197	219	164	240
增产	P (B)	53	101	108	156
（斤/亩）	K (C)	113	69	64	58
A-(B+C)		+31	+49	-8	+26

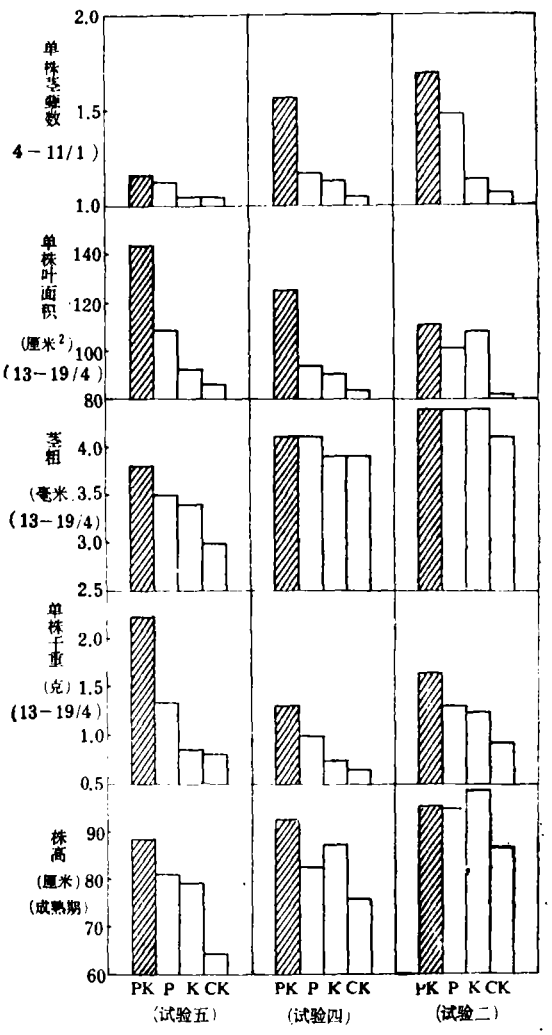

图 1 磷钾肥配合施用促进生长的情况

注：试验二为较好的黄泥土，试验四为较差黄泥土，试验五为白土。

磷钾肥配合施用，在促进生长方面，发挥了磷肥和钾肥的积极作用，在不同土壤上，均始终保持最明显的生长优势，全面地提高了穗粒结构（图1及表6）。

五、氮磷养分吸收利用情况

通过对试验二、四、五、六的成熟植株中氮磷养分含量的测定（表11），可以初步窥测小麦在不同土质上对氮磷养分的吸收利用，因不同施肥情况而变化的一些趋势。

（1）不同土质的供肥能力有很大的不同。以白土和黄泥土相比，不施有机肥时，白土（试验六）亩施化学氮肥22.2斤（含氮量按硫铵20%、碳铵16%、尿素44%计，以下同此），黄泥土（试验四）为18.6斤，以CK处理为例，麦株氮磷积累量后者比前者分别多5.67斤和1.56斤，即增加119%和142%；施用有机肥时，趋势也相同。另一方面，同为白土，增施有机肥后，也明显提高了麦株的养分积累量，氮、磷各增加66%和68%。这些趋势说明培肥改土是保证农业高产稳产的基本关键。

（2）磷钾肥均能促进小麦吸收氮磷养分，以磷钾肥配合时促进最大、促进的程度又因土肥条件变差而明显上升。从图2可见，最突出的如白土不施有机肥时，PK处理的麦株积累养分比CK处理每亩增加氮4.05斤和磷1.51斤，增长幅度分别达85.3%和137.3%；在较差的黄泥土上，这种趋势也较突出。这是磷钾肥导致增产的物质前提。

（3）磷钾肥在低肥土壤上有促进小麦合理利用氮素的作用。表12是不同土壤上麦草中氮素的百分数因施用磷钾肥而变化的趋势。不施有机肥时，在白土上（试验六），无磷处理的麦株中有高达30%左右的氮分布于麦草中，而磷特别是磷钾处理的这种分布则明显减少；在较差黄泥土上（试验四），各处理在麦草中的含氮量都比CK为低。施有机肥后，尤其在较好的黄泥土上，这种分布的变化便不太明显。这些趋势是磷肥或磷钾肥表现增产作用的生理基础。

（4）土肥条件愈差，磷肥对氮素麦粒生产效率（产量/麦株积累氮量）的提高愈明显。表13表明，白土不施有机肥时，磷是提高麦粒生产效率最重要的因素，施有机肥后，磷钾都能发挥这种提高作用。在较差的黄泥土上，还可看到较小的提高，在较好黄泥土上，便看不到这种提高。所以在作物营养方面强调“以磷促氮”，对低肥土壤很值得重视。

（5）磷肥中磷的利用率有因土肥条件变差而提高，有时也因配施钾肥而提高的趋势。这为土差肥少时应重视施用磷肥，提供了依据。磷在麦粒、麦草中的分布及磷的麦粒生产效率的变化趋势，还难作适当分析讨论（表14）。

表11　　小麦地上部分氮磷养分吸收积累量

试验编号	土质	处理	N 积累（斤/亩）			P_2O_5 积累（斤/亩）		
			粒	草	合计	粒	草	合计
六	白土	PK	6.98	1.82	8.80	2.32	0.29	2.61
		P	5.48	1.82	7.30	1.82	0.34	2.16
		K	4.60	1.95	6.55	1.25	0.25	1.50
		CK	3.29	1.46	4.75	0.95	0.15	1.10
五	白土	PK	8.24	2.37	10.61	2.58	0.36	2.94
		P	6.97	2.32	9.29	2.38	0.49	2.87
		K	6.33	2.00	8.33	2.03	0.27	2.30
		CK	5.91	1.98	7.89	1.62	0.21	1.83
四	较差黄泥土	PK	13.15	2.33	15.48	4.46	0.28	4.74
		P	10.55	1.89	12.44	3.46	0.26	3.72
		K	10.15	1.86	12.01	2.73	0.22	2.95
		CK	8.38	2.04	10.42	2.38	0.28	2.66
二	较好黄泥土	PK	11.43	1.79	13.22	4.92	0.35	5.27
		P	10.30	1.44	11.74	4.58	0.31	4.89
		K	10.34	1.60	11.94	4.22	0.24	4.46
		CK	9.24	1.51	10.75	3.92	0.29	4.21

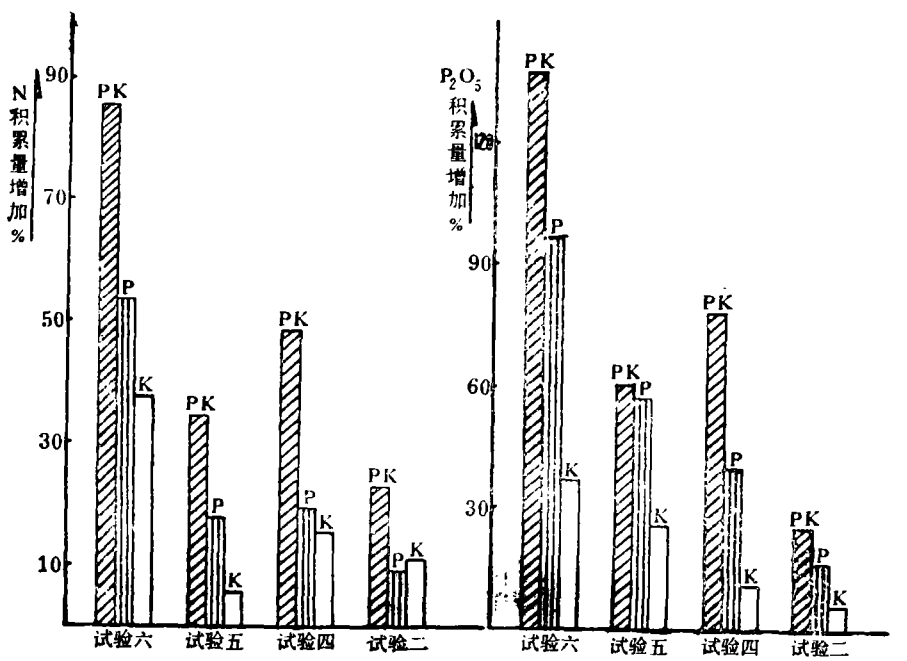

图2　磷钾肥对植株氮磷养分吸收积累的影响

注：试验二为较好的黄泥土，施用有机肥；试验四为较差的黄泥土，不施用有机肥；试验五为白土，施用有机肥；试验六为白土，不施有机肥。

表 12　磷钾肥对麦株利用氮素的影响

处理 \ 试验号 \ 麦草占麦株总N量的%	二	四	五	六
CK	14.0	19.6	25.1	30.7
P	12.3	15.2	25.0	24.9
K	13.4	15.5	24.0	29.8
PK	13.5	15.1	22.3	20.7

表 13　氮素麦粒生产效率

试验编号	六	五	四	二
PK	44.9	42.8	39.3	50.2
P	42.7	42.9	40.2	52.7
K	32.5	42.6	38.2	52.5
CK	32.8	36.8	37.4	53.6

六、体　　会

白土是苏州地区的低产土壤之一，物理性质较差，养分含量也低(表15)，速效磷极低，成为稳产的限制因素，土壤供钾能力也差。导致白土低产的原因较多，历年来少施有机肥料是重要方面。稻麦产量尤其是麦低而不稳。试验五及试验六的结果(条件很接近，产量可大体互比)表明，白土上小麦对肥料特别敏感，从表16的施肥增产趋势中可以看出，有了一定数量的化学氮肥，(1)氮磷结合，产量立即可以成倍上升；氮磷钾配合，可增产一倍半以上。(2)施用有机肥料与化学氮肥结合，可增产八、九成；有机肥与化学氮磷钾肥配合，则增产接近二倍，潜力十分巨大。从当前看，增施磷肥可立即改变低产面貌；从长远看，立足自力更生，增施有机肥料，既能促使当季增产，又能提高地力，逐步减少对磷肥的依赖程度。如果有条件增施钾肥，则低产变高产更能及早实现。(下转50页)

表 14　小麦对磷的利用情况

试验编号	处理	磷的分布(%) 籽粒	磷的分布(%) 麦草	麦粒生产效率 (斤/斤P_2O_5)	利用率* (%)
六	PK	88.9	11.1	151	19.5
	P	84.3	15.7	144	16.7
	K	83.3	16.7	142	—
	CK	86.4	13.6	141	—
五	PK	87.8	12.2	155	15.3
	P	82.9	17.1	139	18.3
	K	88.3	11.7	154	—
	CK	88.5	11.5	159	—
四	PK	94.1	5.9	128	31.5
	P	93.0	7.0	135	18.7
	K	92.5	7.5	155	—
	CK	89.5	10.5	146	—
二	PK	93.4	6.6	126	14.3
	P	93.7	6.3	126	12.0
	K	94.6	5.4	140	—
	CK	93.1	6.9	137	—

* PK及P处理分别以K及CK处理为对照，用差减法计算。

表 15　曙光大队不同土壤养分含量*3

土质	样本数	pH	有机质(%)*1	全氮(N%)*1	全磷(P_2O_5%)*1	水解氮*1 (毫克N/100克土)	速效磷*2 (P ppm)
较好黄泥土	7	6.1	2.69±0.19	0.155±0.015	0.104±0.012	12.9±1.21	7(4—14)
较差黄泥土	21	5.7	2.40±0.18	0.136±0.009	0.086±0.011	12.2±1.24	3.4(1—9.3)
白土	18	5.9	2.22±0.13	0.128±0.011	0.078±0.005	11.9±1.20	2(1—3)

*1 平均数及标准差　　*2 平均数及变动范围　　*3 养分含量均以风干重为基础

表 16　白土上施肥效果

处理	产量%
N	100
NP	200
NK	137
NPK	254
有机肥	100
有机肥+N	187
有机肥+NP	256
有机肥+NK	228
有机肥+NPK	292

（上接61页）

目前，曙光大队对于磷肥的施用已较重视，结合该大队近数年来科学实验和丰产经验来看，施用磷肥应当按照土质、茬口、作物、天气等不同情况明确重点，合理安排。并积极采用各种经济施磷措施，扩大施磷面积，做到工本低，增产多，收益大。冬作物在全年中需磷面最广，磷肥应优先用于白土上，黄泥土应按肥力差到好来安排。紫云英是重要的有机肥源，以磷增氮潜力很大，关系到大面积水稻增产，在施磷方法上可提倡拌种。水稻、油菜应强调秧田施磷。大田有条件施磷时，应以低肥土壤和早茬口水稻为重点。

看来土壤供钾能力与增产需钾之间的矛盾正在发展，这是一个值得重视的问题。

参 考 文 献

〔1〕朱兆良、廖先苓、蔡贵信、俞金洲，苏州地区双三制下土壤养分状况和水稻对肥料的反应，土壤学报。15，126—137，1978。

〔2〕范濬、王福亭，培育作物新品种的田间试验方法，科学出版社。100—103页。

〔3〕浙江农业大学遗传选种教研组编；作物遗传选种及良种繁育学，1964年10月第一版。人民教育出版社，275—276页。

广西土壤的供钾能力与钾肥的施用*

陆申年

（广西农学院）

随着产量和复种指数的提高，作物从土壤所摄取的养分也随之增加。同时，由于氮磷肥料施用较多，而钾肥施用较少，土壤所含钾已不能满足作物高产的需要而逐渐成为高产的限制因素，缺钾所引起的生理病害也逐渐增加，钾肥的研究和施用日益受到重视。我们在1973—74年，结合全区钾肥试验网，对我区土壤的供钾能力及钾肥的施用问题进行初步探讨。现将有关结果整理如下：

一、钾肥的增产效果和增产原因的分析

1973—1974年试验结果说明钾肥对我区，增产效果是显著的，如在我院农场两块田上所进行的试验都获得显著的增产效果（表1）。又如两年来我区六个地区59个点的试验材料（表2），除4个点不增产或略有减产之外，其余55个点都有不同程度的增产，增产的占93.3%，其中增产超过10%的占大部分。从这

表1　　施用钾肥的增产效果

年分	处理	亩产(斤)	增产(斤／亩)	增产%
1973年晚稻	对照	190	—	—
	钾作追肥	371.8	181.8	195.6
	钾作基肥	533	343	280.5
1974年早稻	对照	557.3	—	—
	钾作基肥	633	75.7	13.6
	钾½作基肥，½前期追肥	644	86.7	15.5
	钾½作基肥，½后期追肥	610	52.7	9.4
	钾½前期作追肥，½后期追肥	604	46.7	8.3
1974年晚稻	对照	445	—	—
	钾作基肥	570	125	28
	钾½作基肥，½前期追肥	545	100	22.4
	钾½作基肥，½后期追肥	535	90	20.2
	钾½前期作追肥，½后期追肥	563	118	26

* 我院的钾肥田间试验和室内分析主要由陈美华、蔡如棠、柳友庄同志进行。