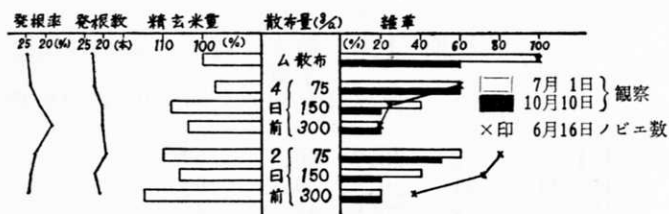


移植4日前及び2日前に散布量アール当り300・150・75g（製品量の）3段階によった。なお中耕は7月4日に1回、ヒエの調査は6月16日に行った。

2. 試験結果

下図は発根調査・収量及び除草効果を示したものである。4日前散布では散布量が多いと発根率は低下するが、その他は各区とも無散布区とほとんど変わらない。なお活着期に一時やや葉色があせるが、その後は草丈・茎数と



PCPの移植前処理の効果 (1958)

もほとんど障害はみられないし、収量もまた大差がなかった。除草効果は300g/aでは散布時期による差はみられず、中耕1回だけでも収穫期まではほとんど雑草の発生がみられなかった。なお75g及び150g区では2日前区が4日前区にまさった。ノビエの発生本数は4日前区は無処理区の20~60%で、その生育量も2日前区より少く、ヒエの抑草効果が高かった。

3. 考 察

以上の結果から、水稻移植前処理による除草法にはPCPが最も適し、その処理法としては移植前4日で代掻き整地後、散布量はアール当り製品量150g程度成分86%が適当と考えられる。

除草剤による水田除草体系について

八 柳 三 郎・杉 本 文 午・遠 藤 武 男

(東北農試盛岡試験地)

特性を異にする各種除草剤について稲及び麦・大豆・カブ等についてその除草効果と作物に対する薬害等について試験を行って来たが、これらの各種除草剤の組合せによる水田除草法を確立するため1956年度から試験を実施し、ある程度見とおしが得られたのでその結果を報告する。

1. 各種除草剤の極早期散布試験

除草剤による除草効果は、雑草の幼少時、すなわち極早期に散布することによってより効果を高くすることが出来るが、それに従って水稻に対する薬害もまた増大する危険がある。そこで先づ各種除草剤について水稻移植後の極早期散布の適否を1956年に検討した。

1. 試験方法

第1表のような5種の除草剤を用い、各々移植後・10・15・20日に水10.8ℓにとかけて落水畦間散布した。水稻は農林17号を6月1日移植し、6月9日に1回中耕した。

2. 試験結果

成績は第1表のとおりで、水稻の生育に対しては各区とも抑制がかなり強かったが、収量はCI-IPC及びCMUの散布期のおそい区は減収度が少いが、SES区は

各区とも減収した。なおPCP区は無散布区にまさった結果が示された。次に雑草の殺草効果は各区とも無散布

第1表. 極早期散布の除草剤比較試験(1956)

除草剤	散布期 (移植後)	出穂日 (8月)	1株 穂数	精 米 玄 重 (kg/a)	同 比 (%)	雑草重比 (24/VII)
無 除 草		10	18.7	53.6	100	100
MCP	10日	11	17.7	57.9	108	38
	15	10	17.5	53.7	100	22
	20	11	17.1	53.7	100	69
PCP	10	11	18.6	58.7	110	27
	15	12	18.5	57.3	107	24
	20	11	18.9	57.0	107	35
IPC	10	12	20.2	56.2	105	73
	15	10	18.5	54.3	101	72
	20	10	15.9	54.0	101	52
CMU	10	12	18.9	58.2	109	54
	15	11	18.1	56.1	105	35
	20	12	17.2	53.9	101	86
SES	10	11	18.4	52.2	97	46
	15	11	18.0	52.1	97	27

注：散布量はアール当りMCP(酸)3g・PCP50g・CI-IPC5g・CMU5g(以上成分)・SES(製品)5g。

区に対しては相当顕著であったが、慣行法にくらべればやや不十分であった。しかしPCPは他の除草剤に比べて殺草効果が高く、早期散布の場合は5除草剤中最も適するようであるが、その抑草効果がやや短いため後期には雑草の発生が大きい。

2. 除草剤による水田除草体系に関する試験

1の試験で早期散布にPCPを用いた場合に後期の発生雑草が多くなることから、後期雑草の防除を目的としてMCP（またはそれに代る除草剤）を組合せた除草体系について1957～'8年に試験した。

1. 試験方法

試験区の構成は第2表のとおりである。

第2表.

散布期	1957年				1958年			
	10/VI	21/VI	1/VII	10/VII	10/VI	20/VI	3/VII	12/VII
試験区	P	—	—	—	キ	B	—	M
	P	—	キ	M	キ	B	—	—
	キ	P	—	—	キ	P	B	—
	キ	P	M	M	キ	P	—	M
	キ	キ	M	—	キ	キ	B	—
散布量	P=PCP(乳剤)成分10g/a M=MCP 酸量3 キ=機械除草 テ=手取除草				P=PCP(Na塩)成分50g/a M=MCP 酸量3 B=MCP-B " 3.2			
	稲体上散布 農林17号, 5月30日植				畦間散布 農林41号, 6月2日植			

2. 試験結果

1958年の成績は第3表のとおりであるが、2カ年の結果水稻の生育はPCPの初期散布で幾分抑制され、草丈は後期回復するが、茎数は完全には回復されない。後期MCP散布ではその影響は少ないが、PCPとの組合せ散布ではその程度はやや大きい。除草効果はPCPは1の試験と同様であったが、マツバイ・ヒルムシロには一

第3表. 新除草体系に関する試験 (1958)

区 別	出穂期 (8月)	1株 穂数	精玄 米重 (kg/a)	同比 (%)	雑草観察比	
					30/VI	18/VII
キPB—	12	20.7	50.1	97	2	1
キP—M	11	20.5	49.9	96	1	1
キB—	9	20.5	49.5	95	3	3
キB—M	10	21.3	48.5	93	2	2
キキB—	9	18.7	49.2	95	4	1
キ,キテ,テ	10	20.8	51.9	100	1	1

注: 雑草観察 5～最多 1～最少

時的な効果だけで、その散布量も10g/aでは少なすぎるようである。MCP及びMCP-Bは従来の成績と同様に3～3.2g/aである。収量は散布区はいずれもやや減収となるが、PCPとMCP散布の期間の短い区ほど減収度がやや大きかった。

3. 考 察

以上の結果から移植後の除草剤散布による除草体系としては、移植後極早期にPCPを50g/a程度畦間散布し、最高分けつ期後にMCP-Bを3.2g/a散布が当地方で一応考えられる方法である。

水稻に及ぼすジベレリンの影響

八 柳 三 郎・高 橋 鴻七郎・酒 井 英

(東北農試盛岡試験地)

水稻に対するジベレリンの影響を調べ、その実用化について検討するため試験を行ったので、その結果を報告する。

1. 稲体の各器管に対する影響(ポット試験)

品種: ヤマテドリ, 1ポット1株1本植。

散布濃度: 20・50・100・150p.p.m.の4段階。

散布時期: 7月8日(12葉期)隔日に3回。

試験結果及び考察: ジベレリンの水稻の生育に対する影響は葉数及び茎数には認められないが、草丈に対しては散布後3日頃からその影響がみられ、1週間には約30%・2週間には60～80%の草丈伸長を示す(第1図)。濃度については50p.p.m.以上では各濃度間に差はなく、