

# 植物調節剤の利用試験

小林秋雄 渡辺彬 今成竹正 菅原兼太郎

## 1. 目的

各種飼料作物を連続栽培して、青刈方式で毎日利用する場合、利用適期は短く、利用後期は硬化、倒伏等で良質なものを給与することができない。

このことから植物調節剤（矮化剤）を利用し、利用期間の延長並びに倒伏防止による品質の向上等の効果をねらってこの試験を実施する。

## 2. 試験方法

### (1) 供試作物

秋蒔エンバク、春蒔エンバク、

### (2) 播種月日

昭和43年10月22日

昭和44年 3月 6日

### (3) 播種方法

畦巾75cm 10a当3.5kg条播

### (4) 施肥量

一肥 (10a当2000kg)

化成1号 (10a当40kg)

### (5) 供試薬剤と使用量

薬剤名	(10a当) 薬剤使用量	稀釈倍率	10a当散布量	有効成分含量
ナスリーフ	27cc	1.000	27ℓ	0.55%
アトニック	10cc	3.000	30ℓ	
24D	50g	1.000	50ℓ	75.0%

(6) 処 理

(4/1, 4/10, 4/19, 4/30, 5/10) に各1回生育過程において処理した。

(7) 試験区制及面積

1P4P制(薬剤処理3区と無処理区), 1P = 6.48 m<sup>2</sup>

(8) 薬剤散布時の気象及生育状況

いずれも曇りないし晴れて気温は最低13℃、最高26℃であったので、薬剤散布時の条件は良好とみる。

発芽、その後の生育状況も良好であった。

3. 調査成績

(1) [秋蒔エンバク]

ア 処理日から出穂までの所要日数

処理月日 薬剤名	4/1	4/10	4/19	4/30	5/10
ナスリーフ	60日	54	46	34	20
アトニック	62	51	41	34	23
24D	66	55	47	34	25
平均	63	53	45	34	23
無処理	66	54	46	35	23

イ 出穂時における生草取量(10α当kg)

薬剤名 処理月日	4/1	4/10	4/19	4/30	5/10	平均
ナスリーフ	5.800	7.300	6.900	6.700	6.900	6.700
アトニック	7.000	6.200	7.000	8.100	6.300	6.900
24D	6.300	6.300	6.700	7.900	6.900	6.800
平均	6.367	6.600	6.867	7.567	6.700	6.800
無処理	6.700	6.300	6.500	7.900	5.200	6.600

ウ 出穂時における草丈 (止葉高cm)

薬剤名 \ 処理月日	4/1	4/10	4/19	4/30	5/10	平均
ナスリーフ	147	157	153	144	135	147.2
アトニック	141	143	142	148	140	142.8
24D	154	146	143	152	152	149.4
平均	147	149	146	148	142	146.5
無処理	154	148	148	155	153	151.6

エ 出穂時における節間長 (上から第1節~第3節cm)

薬剤名 \ 処理月日	4/1	4/10	4/19	4/30	5/10	平均
ナスリーフ	22.6	20.7	18.3	19.4	19.4	20.1
アトニック	18.4	19.3	23.1	20.3	19.1	20.0
24D	17.6	21.1	21.6	20.3	19.6	20.0
平均	19.5	20.4	21.0	20.0	19.4	20.0
無処理	20.2	16.0	19.8	20.6	20.7	19.5

(2) [春蒔エンバク]

ア 出穂までの所要日数

薬剤名 \ 処理月日	4/1	4/10	4/19	4/30	5/10
ナスリーフ	} 77日	} 67日	} 58日	} 47日	} 37日
アトニック					
24D					
無処理					

イ 出穂時における生草収量 (10a当kg)

薬剤名 \ 処理月日	4/1	4/10	4/19	4/30	5/10	平均
ナスリーフ	7.300	6.700	6.700	7.600	7.700	7.200
アトニック	7.000	6.600	7.600	8.300	6.100	7.120
24D	5.300	5.500	4.900	8.900	6.800	6.280
平均	6.500	6.300	6.400	9.300	6.900	6.900
無処理	6.100	7.100	8.000	6.900	6.500	6.720

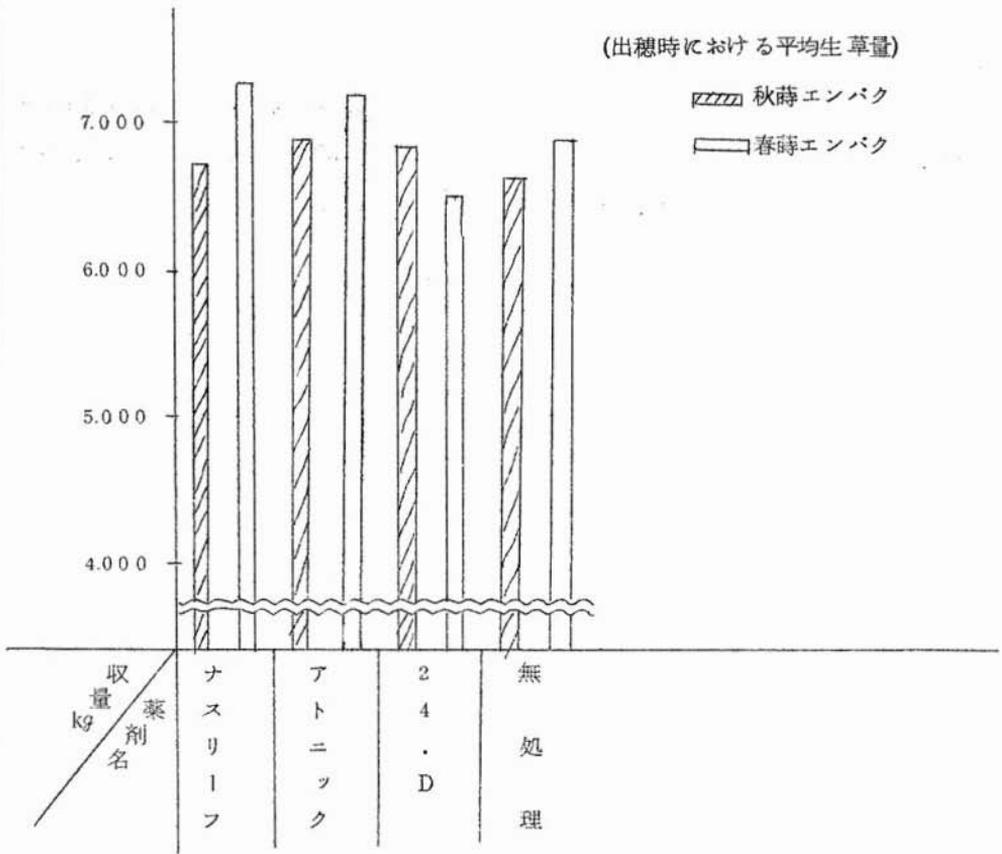
ウ 出穂時における草丈 (止葉高)

薬剤名 \ 処理月日	4/1	4/10	4/19	4/30	5/10	平均
ナスリーフ	126	131	129	137	137	132
アトニック	134	127	139	137	123	132
24D	131	128	128	139	141	133
平均	130	129	132	138	134	132
無処理	135	129	140	137	133	135

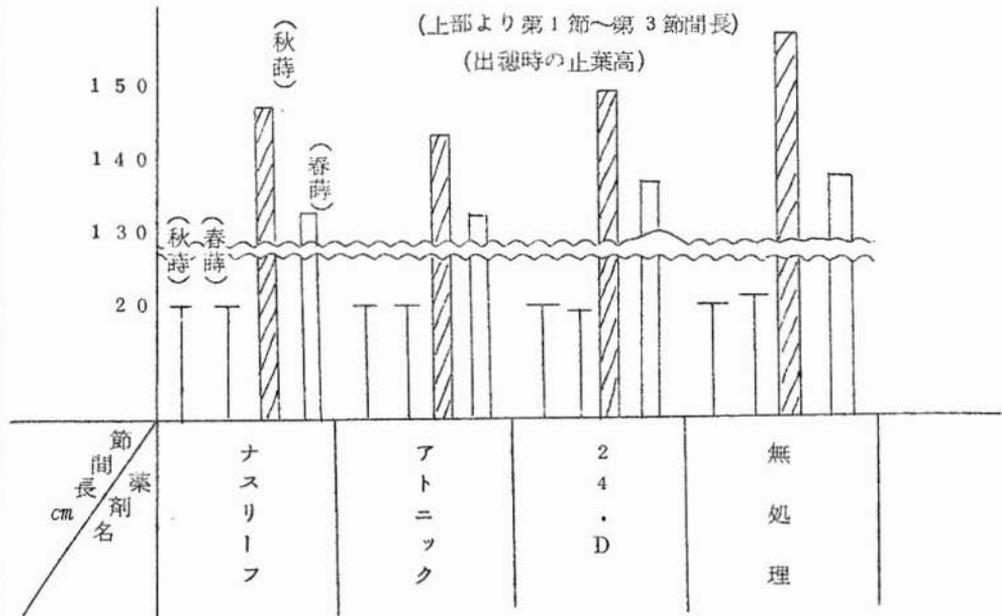
エ 出穂時における節間長 (上より第1節~第3節)

薬剤名 \ 処理月日	4/1	4/10	4/19	4/30	5/10	平均
ナスリーフ	20.3	18.9	19.8	21.7	19.8	20.1
アトニック	16.3	20.1	20.2	21.9	17.8	19.7
24D	20.1	16.5	18.5	20.4	21.9	19.5
平均	18.9	18.5	17.5	21.0	20.5	19.8
無処理	19.9	21.0	21.1	21.5	20.9	20.9

(出穂時における平均生草量)



(上部より第1節~第3節間長) (出穂時の止葉高)



#### 4. 考 察

秋蒔エンパク、春蒔エンパクに夫々矮化剤を生育段階毎に各1回づゝ延5段階の処理を実施し、出穂時期の遅延、矮化による倒伏防止効果により利用期間の延長をねらったが、各調査項目の成績に見られるとおり、一定の傾向をつかむことができず、効果を認めなかった。