

麦類のホールクロップサイレージ向け機械化栽培利用試験

黒江秀雄・折田安行・恒吉利彦・原田満弘(鹿児島県畜産試験場)

KUROE, H., Y. ORITA, T. TSUNEYOSHI and M. HARADA: Production and Utilization of Barley and Oats for Whole Crop Silage

T D N収量の高いホールクロップサイレージ向けの麦類について、青刈とうもろこし跡地に麦類を2回作付した場合の栽培利用体系を明らかにする目的で、播種期と収量、機械刈試験、サイレージ調製、採食性について検討したので報告する。

1. 試験方法

I, 播種期試験 1, 供試品種 1980年度カワホナミ, 1981年度ハヤテ, 西海皮24号, カワホナミ 2, 播種期 1980年度, 11月10日, 12月10日, 1月10日, 2月10日, 3月10日 1981年度, 8月26日, 9月1日, 9月9日, 9月16日, 11月25日, 12月21日, 1月14日, 2月9日, 3月9日 II, 機械刈試験 1, 供試機種 1)コーンハーベスタ, 2)フレール型フォーレージハーベスタ 2, サイレージ調製 1980年度, 地下式丸型コンクリートサイロ 1981年度, ビニールバックサイロ 3, 採食性調査 搾乳牛3頭

2. 結果と考察

1980年度の播種期別収量では、11月10日播きが多収であった。1日当り乾物収量は、2月10日播きが多収であった。1981年度の播種期別収量については、表に示したとおりであるが、ハヤテとカワホナミは、11月25日播きが多収であった。西海皮24号は、12月21日播きが多収であった。1日当り乾物収量は、3品種とも8月26日播きが多収で、ハヤテは3月9日播きが多収であった。総実率は、夏播きでは8月26日播きが最も高く、9月9日、9月16日播きは0%であった。11月25日播き以降は、70%以上の高い総実率を示した。

機械刈試験では、11月11日播きの1時間当り収穫量は、フレール型ハーベスタよりコーンハーベスタの方が多かった。刈取りロス率は、倒伏率が5%程度であった為0.6~1.7%と低かった。11月30日播きの1時間当り収穫量は、フレール型ハーベスタの方が多かった。刈取りロス率は、フレール型ハーベスタ刈りよりコーンハーベスタ刈りの方が高かった。これは、倒伏率が30%と高かった為である。切断長の分布は、コーンハーベスタ刈りで0~1cmが60%、1~2cmが20%であった。フレール型ハーベスタ刈りでは、11月30日播きで0~5cmが50%、11月11日播きは0~5cmが

30%で、水分含量が低くなるほど切断長は長くなる傾向にあった。サイレージの品質は、フレール型ハーベスタ刈りでは、フリーク評点が57~72点であったが、コーンハーベスタ刈りでは、84~95点と良好であった。採食性調査は、1980年度の材料を用いた。サイレージの品質は、水分78%、フリーク評点は、フレール型ハーベスタ刈り70点、コーンハーベスタ刈り73点であった。乾物採食量は、コーンハーベスタ刈りが9.56kgで、フレール型ハーベスタ刈りは8.32kgで、コーンハーベスタ刈りの方が採食量は多かった。

第1表 播種期別収量(1981)

品 種	播種期 (月・日)	刈取時期 (月・日)	栽培期間 日	生草収量 kg/10a	乾物収量 kg/10a	1日当り 乾物収量 kg/10a/日	総実率 %
ハヤテ	8・26	11・18	84	4,583	724	8.62	32.2
	9・1	12・14	104	3,822	814	7.83	31.0
	9・9	1・7	120	3,684	840	7.00	0.
	9・16	1・7	113	3,214	540	4.78	0.
	11・25	5・15	171	5,976	950	5.56	95.3
	12・21	5・24	154	4,238	915	5.94	81.3
	1・14	5・27	133	4,214	851	6.40	89.9
	2・9	6・2	113	5,310	733	6.49	86.7
	3・9	6・4	87	3,548	738	8.48	91.0
西海皮 24号	8・26	11・18	84	2,834	595	7.08	66.2
	9・1	12・14	104	3,405	722	6.94	35.6
	9・9	1・7	120	4,357	841	7.01	0.
	9・16	1・7	113	4,393	764	6.76	0.
	11・25	5・15	171	4,476	841	4.92	97.0
	12・21	5・24	154	2,738	887	5.76	92.8
	1・14	5・27	133	2,690	742	5.58	98.9
	2・9	6・2	113	2,500	653	5.78	96.2
	3・9	6・4	87	1,536	444	5.10	81.3
カワホ ナミ	8・26	11・18	84	3,976	708	8.43	52.9
	9・1	12・14	104	4,524	851	8.18	31.1
	9・9	1・7	120	5,619	944	7.87	0.
	9・16	1・7	113	5,524	851	7.53	0.
	11・25	5・15	171	4,833	1,073	6.27	90.2
	12・21	5・24	154	3,452	935	6.07	94.2
	1・14	5・27	133	2,786	788	5.92	95.2
	2・9	6・2	113	3,071	568	5.03	93.9
	3・9	6・4	87	1,869	523	6.01	70.5