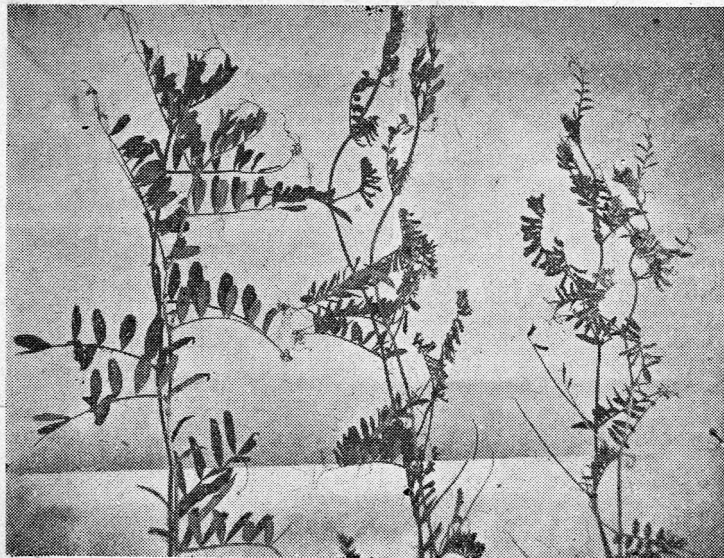


麥類及びベッチ類の混播とその榮養價について

中野 富雄

早春の青刈飼料とし麥類及びベッチ類の利用については、本誌第一卷第八号、第二卷第二号にそれぞれ紹介したが、最近エン

バク、ライムギの青刈給与が、その早春利用できる点及び収量、家畜の嗜好共に良好である点などから急速に普及されて来たのに鑑み、重ねてこれらとベッチ類の混播が理想的であることを榮養価の点から再確認したいと思う。



ベッチ類の草姿 右よりコンモンベッチ、ヘアリーベッチ、雪割ベッチ

別表は青刈した麥類及びベッチ類の榮養分、肥料成分の分析表である。これはモリソン著の「フイード・アンド・フィーデング」の附表から抜萃したもので、アメリカにおける分析結果であり、榮養成分そのものは土地や生育状況により異なるものであるが、その表の数字からそれぞれの作物の榮養組成成分の差異を判断することができる。

表にあげた飼料作物はベッチ類として、コンモンベッチ、ヘアリーベッチ、野生ベッチ、豌豆を、麥類としては燕麥、小麦、大麦、ライ麦を、比較材料として赤クロバ及びチモシーをあげた。

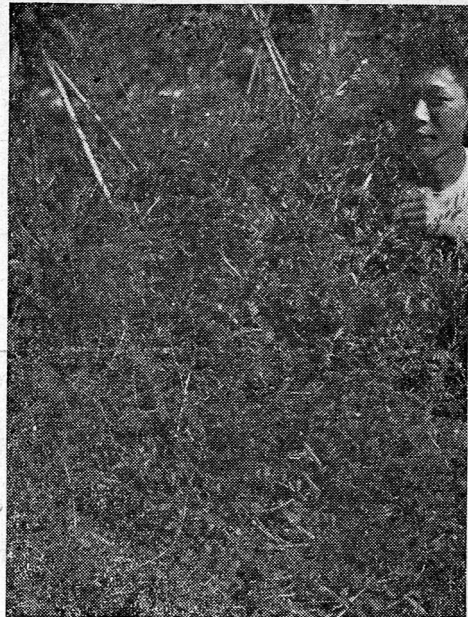
主として蛋白質及び無窒素物（澱粉、糖分等）鈣物質中のカルシウムなどが飼料として重要視されるものであるが、表によれば麥類はいずれも可消化蛋白質含量は二%以下であり、ベッチ類を混播することによつて



結莢期における雪割ベッチ（けくさふじ） 昭29.5上旬播種、同年9.1撮影

二・八%と蛋白質含量が増加しており、また無窒素物についてはベッチ類はいずれも少く六・三（一〇%であるが、麥類混播の場合は一二・一五%と増加している。カルシウム含量については麥類のカルシウム不足分をベッチ類によつて補充されていることが明らかに判る。換言すれば蛋白質、無窒素物、カルシウムなどについてベッチ類、麥類をそれぞれ単作給与するよりも混播して給与した方が片寄ることなく供給されるわけである。

イ麦が代表的なものであるが、これらはいずれも比較的土壤を選ばずよく生育し、耐寒性も強く、ライ麦は寒地でも冬作可能、燕麥は暖地では冬作可能、寒地でも春最も早く播種できるものであり、収量多く刈取後の再生力も期待することができ、かつ倒伏しがたく刈取り作業も容易であり、さらにまた澱粉価高く家畜の嗜好もきわめて良好であるなど、早春の青刈飼料としてすぐれた性質をそなえているが、他面肥料の吸収力が強く地力を培養する目的には不適当であり、かつまた蛋白質の含量、石灰分の含量が少いことが飼料作物としての欠点であるので、前述のママ科植物であるベッチ類と混播すれば、これらの欠点を補い最も合理的な青刈飼料とすることが出来るわけである。一面ベッチ類は蛋白質含量などにおいて優れてはいるものの単作する時は蔓性であるから倒伏し、下葉が腐敗したり、刈取りに困難を来すことが多いから麥類と混播し



結實期におけるコンモンベッチ
昭29.5上旬播種、同年9.1撮影

青刈した麥類及びベッチ類の養分分析表 (モリソン氏による)

作物名	項目	養分			組成		無窒素物		窒素物		酸窒素		成分
		総乾物量 %	可消化蛋白質 %	総可消化養分 %	蛋白質	脂肪	粗繊維	無窒素物 %	窒素物 %	カルシウム	燐	窒素	
コンモンベッチ		二〇四	二八	一一二	三八	〇五	八五	二二	〇二七	〇〇七	〇六二	〇五一	
ヘアリーベッチ		一八二	三五	一一三	四二	〇五	六三	二二	〇二三	〇〇七	〇六七	〇四二	
野生ベッチ		二四六	三八	一四七	五一	〇五	一〇〇	二二	〇二四	〇〇五	〇八二	〇三五	
碗豆		一七二	二九	一一三	三五	〇六	七三	一六	〇二四	〇〇七	〇五六	〇四三	
小麦		三二九	二五	一六五	二七	〇八	八九	二二	〇〇五	〇〇七	〇四三	〇五一	
大麦		二二二	二二	一四二	三二	〇七	五九	二〇	〇〇七	〇〇八	〇四二	〇三三	
ライ麦		二二二	二二	一四二	二六	〇八	九六	一七	〇〇八	〇〇七	〇四二	〇三三	
燕麥・ベッチ混播		二六六	一九	一六三	二六	〇八	九六	二〇	〇〇八	〇〇七	〇四二	〇三三	
燕麥・碗豆混播		二六五	二八	一七一	二六	〇八	九六	二〇	〇〇八	〇〇七	〇四二	〇三三	
燕麥・碗豆混播		二三五	二四	一七一	三二	〇九	七五	二二	〇〇八	〇〇七	〇四二	〇三三	
小麦・ベッチ混播		二九七	二五	一四三	三二	〇九	九五	二二	〇〇八	〇〇七	〇四二	〇三三	
小麦・碗豆混播		二〇二	二七	一二五	三六	〇八	八四	一九	〇〇七	〇〇七	〇四二	〇三三	
大麦・碗豆混播		一八七	三一	一一三	四三	〇六	八二	二一	〇〇六	〇〇七	〇四二	〇三三	
赤クローバー (開花前)		二四二	一四	一五七	二五	〇七	七三	二〇	〇〇六	〇〇六	〇四二	〇三三	
チモシー (開花前)		二四二	一四	一五七	二五	〇七	七三	二〇	〇〇六	〇〇六	〇四二	〇三三	

てこれを支柱としてからみつかせるのに、このように二つの作物を混播することは適當してお、により相互に欠点を補い、しかも栄養的に

り、根瘤菌の寄生により地力の培養に役立つことも見逃すことのできない利点である。も合理化されるといふことを重ねて再確認され、早春の青刈飼料作付の設計を樹てられんことを切望する次第である。

参考 麥類、ベッチ混播栽培法概要 (雲印種苗・上野幌青種場長)

作物名	品種	播期	種量 (反当)	法	混播作物	混播量 (反当)
	R 岡山	寒地四月下旬	一斗	条播	碗豆	五升
	六山				(オーストリアン)	六升
	六二				(ウイスタリアン)	
	〇黒					
ライ麦	ベクトク	暖地九月下旬〜十一月月上旬	六升	条播	ヘアリーベッチ	三升
	ク	寒地九月中旬〜十月月上旬	一斗	尺播	割ベッチ	五升
	ク				チ	
	一八					
	五					