

藝園牧草



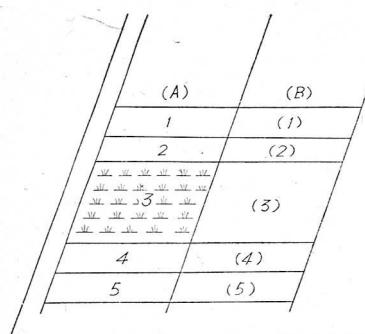
夕張郡長沼町字幌内一〇六六
雪印種苗株式会社

中央研究農場

とがうかがいしられます。

第二に牧草がひとたび土地に栽培されると、網の目の様になつた沢山の根が土の中に、深くはいりこみ長い年月の間に古い根は腐り新しい根が再び出てきます。この様なことが繰返されて、土の中に色々な部分を残し、土の色は段々と黒くなつて土に力がついて来ます。また茎や葉を鋤込んだ場合には一段とその効果は強く、土の水も

第1図 斜面に於けるウイピングラブゲ ラス薙の設定図



草はその根の方によつて、土にこの力を充分に与えることが出来ます。この一例として第一図の様な傾斜面に帶状にラブグラスを植えた場合、ラブグラスの根の海綿的な効果によつて第二表の土壤水分に示されて

とがうかがいしられます。
第二に牧草がひとたび土地に栽培されま
すと、網の目の様になつた沢山の根が土の
中に、深くはいりこみ長い年月の間に古い
根は腐り新しい根が再び出でてきます。この
様なことが繰返されて、土の中に色々な養
分を残し、土の色は段々と黒くなつて土に
力がついて来ます。また茎や葉を鋤込んだ
場合には一殴とその効果は強く、土の水も
ちや、空氣の通り、水はけ等が良くなり手
でもめばぼろぼろする様になつて来ます。
この様な土を粒团化されたと言われます
が、だいたい土が肥えているか瘠せている
かは、作物がほしがる水と養分を作物が生
育している間に、どれだけ保ち与えること
が出来るかによつて決められるもので、牧

第二表 斜面の土壤水分に対するウイピングラブグラス帶
の海綿的効果

| 調査月日 区別 | 9月14日 | 15日 | 16日 | 17日 | 18日 | 19日 |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 19.7% | 20.5% | 21.8% | 19.0% | 17.4% | 17.8% |
| 2 | 17.5 | 19.1 | 21.1 | 19.0 | 16.9 | 16.6 |
| 3 | 22.8 | 21.2 | 21.7 | 20.4 | 18.7 | 18.5 |
| 4 | 25.7 | 22.8 | 22.8 | 22.5 | 19.9 | 20.2 |
| 5 | 22.7 | 22.8 | 20.6 | 21.5 | 21.9 | 20.0 |
| (1) | 19.1 | 20.4 | 16.8 | 17.5 | 12.8 | 17.4 |
| (2) | 21.1 | 18.6 | 20.1 | 20.2 | 17.9 | 17.2 |
| (3) | 22.6 | 20.2 | 20.7 | 19.6 | 18.1 | 18.6 |
| (4) | 21.4 | 21.2 | 20.3 | 18.6 | 16.4 | 18.8 |
| (5) | 18.0 | 17.6 | 17.5 | 16.3 | 15.7 | 16.7 |

およそ以上の三つが牧草を作つた場合の
土に及ぼす主な役割であつて、労力や色々な
な関係で堆肥や、その他の有機物を入れる
量の少ない傾斜地の畠では土が固くなり、

計算ではあります、根の良く発達した薙科の牧草では、その植物の地上部にもついている窒素の量と同じだけあると言われますから、かなりの量が土の中に残ることになります。

第三には薺科の牧草を栽培すれば、空氣中に多い窒素を、根のバクテリヤの働きによつて土の中に入り、次に乍つと作物になります。

| 調査月日 | | 9月14日 | 15日 | 16日 | 17日 | 18日 | 19日 |
|------|--|-------|------|------|------|------|------|
| 区分 | | % | % | % | % | % | % |
| 1 | | 19.7 | 20.5 | 21.8 | 19.0 | 17.4 | 17.8 |
| 2 | | 17.5 | 19.1 | 21.1 | 19.0 | 16.9 | 16.6 |
| 3 | | 22.8 | 21.2 | 21.7 | 20.4 | 18.7 | 18.5 |
| 4 | | 25.7 | 22.8 | 22.8 | 22.5 | 19.9 | 20.2 |
| 5 | | 22.7 | 22.8 | 20.6 | 21.5 | 21.9 | 20.0 |
| (1) | | 19.1 | 20.4 | 16.8 | 17.5 | 12.8 | 17.4 |
| (2) | | 21.1 | 18.6 | 20.1 | 20.2 | 17.9 | 17.2 |
| (3) | | 22.6 | 20.2 | 20.7 | 19.6 | 18.1 | 18.6 |
| (4) | | 21.4 | 21.2 | 20.3 | 18.6 | 16.4 | 18.8 |
| (5) | | 18.0 | 17.6 | 17.5 | 16.3 | 15.7 | 16.7 |

二 煙で作る飼料作物並びに特

草地に深く結びつくことが最も大切なことです。またこのつながりが生産の低い傾斜地の地力を改良しながら作物の生産を高め、一方ではより価値の高い畜産物の生産をあげることになります。このような営農こそひいては傾斜地農業を発展させる一つの道ではないでしょうか。

安心して家畜を食べることが出来、草や青刈の利用は濃厚飼料で飼うよりも生産費はやすくなり、先進国の畜産と肩をならべて競争することが出来ます。小さな蚕の飼料には特別に桑を作りますが、大きな家畜では飼うのに飼料を作らないでよいわけがあります。家畜も飼料作物や牧草により畑や

とさらに作られたものでなく、傾斜地全体の合理的な土地利用から生まれて来たものでありますから、この点傾斜地の利用と家畜の飼料は極めて合理的にむすびつくるのであります。また、飼料の自給も著しく高まり、どのように畜産物の価値の変動があつても、

この様にして傾斜地の畑、果樹園、草地等に飼料作物や牧草を作ることがあらゆる点で有利であることがおわかりになつたと思います。つまりこうして生産された肥料や青刈の飼料は無理に家畜を飼うためこそ

(5) お小遣で永続のする草地の改良が可能となります。

先ず畑に飼料作物や牧草を作る前に香川県で作るものとしてどの様な種類があるか

草の種類と達し方

二 畑で作る飼料作物並びに特

草地に深く結びつくことが最も大切なことです。またこのつながりが生産の低い傾斜地の地力を改良しながら作物の生産を高め、一方ではより価値の高い畜産物の生産をあげることになります。このような営農こそひいては傾斜地農業を発展させる一つの道ではないでしょうか。

特に牧草では両科を除いては殆どありません。飼料作物のこれ以外のものとして、ひまわり、きくいも、なたね、かぶ、ビート、南瓜、甘藷、馬鈴薯等があります。

以上の様な沢山な種類は、それぞれに異なる性質や、もつてゐる養分の量にも差がありますので、それぞれの畑に合うものを選ばなければなりません。私達が服をつくる時に肩幅や胸闊等を測つて体にぴったり合うのを作るのと同じく、作ろうとする畑の状態、例えば、水はけ、水もち、土の肥え具合、作付けの時期や、或はほかの作物と一緒につくりこむか、飼う家畜が何であるかを等をよく考えて調べておく必要があります。畑やその他の調べが終りましたら、次の点を参考に種類を選んで下さい。

第一に考えなければならないことは、それぞの地方の気候や土地柄に合うものが必要で、特に作る畑が傾斜していることを忘れてはなりません。この点より考えてみると、香川県では、夏はひだりに強いものが大切で、山間地帯は霜柱の立つ所もありますから、この点も考慮しなければなりません。暑さやひだりに強い草種として、玉蜀黍、砂糖玉蜀黍、甘藷、きくいも、ささげ、やはすそう、めどはぎがあり、冬の比較的暖かな所では燕麦、イタリアンラ イグラス、コンモンベーチ、土の肥えていた所は全般に何でも出来ますが、赤クロバ ー、白クロバー、蚕豆等があります。冬に霜柱の立つ所では麦類が良く、じめじめした場所ではなたね、れんげ等が適していま す。

第二に出来るだけ土をいためないものが今よりも土を肥やすものが望ましいものであります。土を肥やすものには豆科の植物が多いのですが根の多いね科の牧草も、土に良い働きをすることは前に述べた通りです。

例えば赤クロバーを刈った場合に三・七五〇匁の青刈が取れたとしますと、刈株は一・八七五匁位あつて、これと同じ量の堆肥を畑に入れたことになるわけですから、土地の瘠せている畑には、麦の跡に大豆、ささげ、やはすそう、或いはめどはぎ等、甘藷の跡に赤クロバー、コンモンベーチ、ヘアリーベーチ、蚕豆等を作つて土のいたみを防ぐのはうまい作り方です。ただ豆科の作物の場合、蚕豆、えんどうの様に毎年同じ土に作ることをきらうものがありますから、

充分この点を調べておく必要があります。尚参考迄に連作によつて害を受ける作物の種類をあげますと第三表の通りです。

第三表 休耕と作物の種類 (宗氏による)

| 連作により品質の向上するもの | 大麻、棉、煙草、藍、甘蔗、薺類、南瓜(甘) |
|-------------------|-----------------------|
| 連作の害の少ないもの | 諸、大根、人参 |
| 同一耕地に一年の休耕を要するもの | 稻、麦、粟、黍、玉蜀黍、蕷菜、蕷菁、蘿蔔 |
| 同一耕地に二年の休耕を要するもの | シヨウガ、ラッキョウ、ホウレン草、大豆 |
| 同一耕地に三年の休耕を要するもの | 馬鈴薯、蚕豆、胡瓜、薺花生 |
| 同一耕地に五年の休耕を要するもの | 里芋、甜瓜、トマト、トウガラシ、菜豆 |
| 同一耕地に十年の休耕を要するもの | 牛蒡、西瓜、茄子、豌豆、結球白菜 |
| 同一耕地に二十年の休耕を要するもの | 亞麻 |

第三に自分のもつてゐる畑が狭い時には

飼料作物としては早く刈り取れて土地を使 う期間の短いものが良いわけです。狭い畑で出来るだけ多くの収穫をあげる様にする

には、一年中に色々と多くの作物をつくることです。この様に次々と多くの作物を作つていくには、後に作るものとの関係を調べおくことが必要です。また普通の作物の間に飼料作物が作られる時など出来るだけ生育が早く、普通の作物にさわりにならない内に刈り取れるもの有利です。生育の早い種類としては、青刈のひまわり、大豆、玉蜀黍、ささげ、蕷麦、大根等があります。しかしもつてゐる畑が広く人手が少ない時には少々生育が長くても収量が多い方が良く、青刈りの砂糖玉蜀黍、ベーチ、きいも等があります。

第四には収量が多くて、養分を沢山もつてゐる種類が良いことになりますが、この場合一つの種類の収量や養分だけで、良い不良を決めるとは出来ません。一般に豆科の飼料作物や牧草は家畜の栄養の中で最も大切な蛋白質を多くもつていて、収量はいね科のものに比較しても大体において少ないのです。そこでいね科と豆科の種子を混ぜて播きますと、収量の多いね科と養分の多い豆科と組合されて、収量も養分も多くなります。この例として、冬に作る燕麦とコンモンベーチ、れんげ、夏作として青刈玉蜀黍と大豆或は大葉なる豆等があります。

第五には家畜が喜んで食べるものが良いのですが、人間でも毎日の食事に主食と副食とがある様に、家畜にも毎日主に飼料として与えるものと、栄養の補いに与えるものがありますが、主食として食べさせる飼料作物は家畜が喜んで食べるものを選ばなければなりませんが、副食のつもりで食べさせる飼料作物は家畜が好むかどうかをあまり気にする必要はありません。また食べさせ方によつても好き嫌いがありますから生であまり食べないものでも、乾かせば良くなりますから、あらかじめこの点も調べておく必要があります。

第六には、人間でも毎日の食事に主食と副食とがある様に、家畜にも毎日主に飼料として与えるものと、栄養の補いに与えるものがありますが、主食として食べさせる飼料作物は家畜が喜んで食べるものを選ばなければなりませんが、副食のつもりで食べさせる飼料作物は家畜が好むかどうかをあまり気にする必要はありません。また食べさせ方によつても好き嫌いがありますから生であまり食べないものでも、乾かせば良く食べるものもあり、その反対のものもありますから、あらかじめこの点も調べておく必要があります。

第七には、人間でも毎日の食事に主食と副食とがある様に、家畜にも毎日主に飼料として与えるものと、栄養の補いに与えるものがありますが、主食として食べさせる飼料作物は家畜が喜んで食べるものを選ばなければなりませんが、副食のつもりで食べさせる飼料作物は家畜が好むかどうかをあまり気にする必要はありません。また食べ

させ方によつても好き嫌いがありますから生であまり食べないものでも、乾かせば良く食べるものもあり、その反対のものもありますから、あらかじめこの点も調べておく必要があります。

会員の皆様へお知らせ

「牧草と園芸」六月号は、例年秋季飼料特集号として発行してまいりましたが、今年も更に内容を充実し飼料緑肥作物の秋播を望む農家の方々への良き指導書として、また種子を求める読者につき是非必要なカタログとして発行致すことになり、ただ今編集中ですが、その発行が例月より若干遅れ、六月中旬となる予定です。御諒承の上何卒お待ち願います。