

施設園芸座談会



司会 同 同 同 同 同

会

出席者

札幌農業改良普及所技師

西村勝義氏

札幌市南郷

志賀敏夫氏

田中猛氏

奥村政雄氏

中原伊藤氏

甚内浩氏

寒冷地のハウス栽培はどうすれば成り立つか

司会 本日はお忙しいところお集りいた

だきまして有難うございました。このところ二年にわたって異常天候が続いておりまして、ハウス、トンネルはもちろん、一般野菜の栽培も大変だったと思います。ご承

知のように野菜や花は作れば売れるという

ものではなく、どういうものをどう作つていつ市場に出すかという具合に非常に複雑

な上に、市場の動き、一般経済情勢にも左右されますので、これからはますますむづ

かしくなるものと考えられます。そこで日頃、札幌近郊で熱心に野菜や花を栽培され、技術面でも、経営の面でも立派な成果を挙げておられる皆様にお集りいただきました

ので、ハウス栽培や、近郊園芸の発展のため皆様の優秀な栽培、経営技術を誌上を通じてザックバランに公開していただきたい

と思います。まず最初に皆様方の経営内容を簡単に紹介していただきたいと思いま

経営の主体は集約的なハウスに

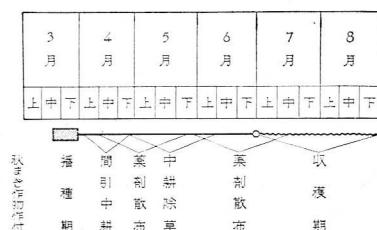
志賀 私のところのハウスは固定したも

のと移動式のものと合せて二〇坪位、トンビート単用にせず、糞便の状況をみて下痢しない程度に給与し、給与の際切斷の必要



(千葉農場 試験主任)

家畜ビートの利用法



家畜ビートの給与量は最初一〇キロ程度から始め、徐々に増量し、一日平均最大三〇キロ程度に止めるべきで、ビートは下痢性の根菜飼料ですから、嗜好性がよいといっていいです。ビート単用にせず、糞便の状況をみて下痢しない程度に止めるべきで、ビートは下痢性の

粉剤やボルドー液を二~三回散布することによって防ぐことができますが、発生をみなくとも予防的に散布する心がまえが大切です。

収穫

収穫期は地方やその年によつても異なりますが、大体七月上旬~八月下旬までの約二ヵ月間で、暖地では貯蔵性がないので逐次抜き取り家畜に給与いたします。関東地方における作業の経過を示せば次の通り。

なるべく牧草、青刈類、乾草などと一緒に給与していただきたい。

家畜ビートは多収であるから、一〇坪当たり一万キロの収量があるものとみて、給与期間は地方によつて多少の差はあります。約五〇~六〇日ぐらいですから、乳牛一頭当たりの作付面積は一・五~二・二坪程度の面積でよく、多きに過ぎると腐敗して無駄になります。家畜ビートは乳牛が最も好みます。養豚にも好適し、妊娠豚や子豚の飼料としても愛用され、また鶏にも啄食させると好食いたします。

以上家畜ビートの栽培と利用法について知見するところを述べましたが、極めて作りやすく多収で家畜の嗜好性に富む多汁質根菜でありますから、暖地における酪農家の方々に夏枯れ対策用の自給飼料として、乳牛の夏バテを防止し、盛夏期の乳量増産に、乳牛の健康維持に、家畜ビートの真価を検討され、是非栽培されることをお奨めするものであります。

一 昨年は非常に多く出ましたが昨年の場合は少なかつたんですが、あれは栽培技術でだいたい少なくできると思います。昨年萎凋病を少なくすることができたと考えられるのは、今まで芽かきを手間の関係で、雨降りの日に換気もしないでやつてた訳けです。ところが昨年の場合、天氣の良い日に換気して芽かきを行ない、芽かきの前後には必ず消毒するというようにしました。それで、少なくすることができたのでないかと思います。

田中 私は昨年アルコールで一芽一芽ふいて芽かきをやりました。

甚内 私の場合そこまでしなかつたのですが、西村先生 萎凋病にネオブライトンという亜酸化銅系の薬がありますが、あの薬はどうですか。

西村 普通の水銀剤から見ると効果があるというデータもありますが、萎凋病について少し説明いたしましょう。札幌で初めて出したのは当時私の担当地区の委似の山の手で、昭和三十二年頃からです。トマトが生長するにしたがつて葉の下葉の方から片側だけがしおれてきて薬剤散布をいくらしても止まらないというような病状が出たものですから被害株を現在の中央農業試験場病虫部の成田先生の所にもって行き見て、ただいた結果、これは細菌性のものとわかり、三十三年に潰瘍性萎凋病という名をつけられたのが日本での始めだと思います。アメリカでは六十年前に発見されておりまして、府県の長野方面では萎凋病といつておられます。三十二年以降北海道ではいたる

所に見られ、例えば札幌、旭川、美唄、帶広など蔬菜の主要な生産地、府県でも長野を始め関東、関西方面にどんどんふえてきております。

対策については各試験場、あるいは農林省の農業技術研究所等で研究しております。私の所でも試験場にお願い致しましては今年で三年目ですが、薬剤による防止というようなことで色々な薬剤を使ってやつてみたのですがどうもバットした成績が実は出ません。最初種子は温湯浸漬で消毒し、床土は全部メチールブロマイドで、更に植穴を水銀系のシミルトンなどで消毒した上、枝芽をアルコールで消毒してやつてみましたのがどうもパツとした成績が出ないのです。そこで現在市販されている薬剤では防げないという見とおしのものに栽培方法によって、管理技術によって防げないかというような考えをもつて昨年二〇四八程度ある場所で試験してみました。この菌の性質は現在のところはつきりしてませんが細菌性のもので土にもある程度残るという技術研究所の発表もあり、又種子にもある程度ついているとのことです。その種子については種苗会社の種子を各方面から集めて試験場で全部検査していただいたが種子から発病は全然出でないのです。それで色々な試験結果からどうも枝芽をかいだ所から入るというようなことになって、それなりにそのこと枝芽をかかない方が良いじゃないかという考え方で、今年六月下旬から枝芽をかかない区と、枝芽をある程度伸しての方だけかく区、それに従来通り枝

芽を根本から全部かく区の三区を設け試験して見ました。試験結果では芽をかかない区が一番良く効果があります。又根元からかいた区は非常に多く五割から台風後は九割位まで出ました。枝芽をかかないで作った場合の収量調査をしてみると初期収量は変りませんが（一段・二段）三段目当たりから多少影響があり、上になるにしたがって玉の遊びが悪くなり、又着色も悪くなるという結果が出ております。然しトマト作りの場合はだいたい三段目位まで勝負してしまうんじやないですか。かけた経費を三段目までに取つてしまわないと露地の場合特に四段、五段を収穫しても生産費を取ることが出来ないですから、そういう意味からいってある程度良いじゃないかと考えております。それに良い点は玉が大きすぎて、形のくずれ易い品種はある程度枝芽をかかないで放任しておいた方が手ごろで、きれいな玉ができるます。ハウスの場合放任することは通風あるいは病害等から良くありませんが、露地の場合はある程度の時期になつたら放任するということで収量は少なくなりますが病気がついて減収になるよりも、むしろ良い結果になるんじゃないかと思います。

ハウスの土壤管理

芽を根本から全部かく区の三区を設け試験して見ました。試験結果では芽をかかない区が一番良く効果があります。又根元からかいた区は非常に多く五割から台風後は九割位まで出ました。枝芽をかかないで作った場合の収量調査をしてみると初期収量は変りませんが（一段・二段）三段目当たりから多少影響があり、上になるにしたがって玉の遊びが悪くなり、又着色も悪くなるという結果が出ております。然しトマト作りの場合はだいたい三段目位まで勝負してしまうんじやないですか。かけた経費を三段目までに取つてしまわないと露地の場合特に四段、五段を収穫しても生産費を取ることが出来ないですから、そういう意味からいってある程度良いじゃないかと考えております。それに良い点は玉が大きすぎて、形のくずれ易い品種はある程度枝芽をかかないで放任しておいた方が手ごろで、きれいな玉ができるます。ハウスの場合放任することは通風あるいは病害等から良くありませんが、露地の場合はある程度の時期になつたら放任するということで収量は少なくなりますが病気がついて減収になるよりも、むしろ良い結果になるんじゃないかと思います。

まり心配しなくともよいと思います。床土は冬ビニール等で被わないで、雪水を十分に吸収させるようにします。そうすれば濃度障害の心配もなく、又栽培期間中の灌水の手間も省ける訳です。

土壤はあまりこまかく細土しないで粗粒のままの方が、水分の吸収も良く、通気性も良くなります。

甚内 西村先生にお伺いしますが、私の所では堆肥を反当り八千キロ位毎年入れておりますが、ハウス内を管理のために歩くと、土粒が小さいためか固まりやすいので水分の吸収と通気性が悪いように思われます。それで、春床土を耕す時に稻藁をカツタード切って床土の上に全面に撒いてそれから耕鋤しようと考えていますが、このような方法は如何でしようか。

西村 床土に稻藁を入れることは良いことです。しかし生糞を入れた場合、その糞を腐蝕させたためにはバクテリヤの働きが必要ですし、バクテリヤを活動させるためには窒素が必要になり、窒素質肥料を多く与えなければなりません。

司会 西村先生がいわれましたように、窒素に対する作物との競合の関係を考えると、窒素質肥料を多く与えなければなりませんがあまり多量に窒素肥料を与えられないので、むしろ糞はマルチング程度に考えて地表面の固結を防ぎ翌年の有機物の給源にしたら良いと思います。

甚内 私達の所では地温を上げるために、ビニール等でマルチングをしているので、糞を表面にしくと光線がさえぎられて地温

が上昇しないのではないか。

司会 急激には地温は上昇しないかも知れませんが、平均温度は高められるると思います。

南郷はハウス栽培だけでなく露地の美園葱やホーレン草の代表

思いますが、このへんで南郷特産として好評なホーレン草、甘藍、長葱などについてお話し願います。

を作っていますが、二、三年前から一年使つたビニールをかけて早出しをしています。播種は三月二十日、一回移植して四月末に定植します。五月十日頃までビニールをかけますが、ビニールをかけた場合の利点は、まず六月十日頃から出荷が始められ、例年八割位出荷した後で値下がりしておきますから販売上有利です。栽植本数も露地よりも多く入り、又球も大きくなります。ビニールは定植後三日ごろから上の方を開いて寒い風の当らない程度にしておきます。早生甘藍の後作にはホーレン草を栽培していますので、土地も有効に使えます。

甚内 私の所では春にホーレン草が、芽出しの馬鈴薯を作り後作に長葱を作っています。長葱は四月中旬に露地床に播種して秋出しました。美國地区の長葱は品質が良く市場でも美國葱として好評なので販

売も有利ですから皆さん力を入れております。

志賀 ここ数年来南郷の美園葱は道や市
の品評会の上位を独占しております。

同会 皆さん所の所で長葱は秋出しが主体のようですが、秋になると府県から相当量が入ってきますし、長葱の値段は春先とか夏に良いので、春先及夏の出荷を狙ったハウス栽培等を考えております。

甚内 そうすれば良いでしょうが、ハウ
スにはトマトや花が入っているのでそこま
ではやっていません。まあ美園葱として地
葱としては有利に販売できる点もあります

西村 長葱はいろいろ作り方があると思
いますが、六七月の出荷が有利のようで

でそのままにしておいて翌春の六七月頃の品不足の時期に出荷する方法と、抽苔前に収穫する方法、又は抽苔の早い品種で一回ボウズを取ると、二次抽苔のしにくくい系統を、やはり秋に播種をし翌年抽苔したらボウズを取って、分蘖したものを取り扱う方法等がありますね。

司会 その他の野菜で輪作にとり入れて

奥村 キウリはハウスの抑制の他にトンネルで促成をやっています。この場合キウリの定植が五月二十五日頃になりますから、その前作として刈菜を入れております。

甚内 私は小物ではレタスを作つていま
す。七月初めに四稜角に種を下ろし、一回

移植をして八月中旬に定植しておりますが、レタスは移植の時期がむつかしく、適

降るまで切れます。大体一株で二〇本位切れます。

期を逃すと質の悪いものしかとれません。本葉一枚半か二枚の時に町寧に行なうと一ヶ四五〇疋以上のものがとれます。

司会 志賀さんの場合はハウスで主に苺をやっておられるようですが、ダリヤとかチユーリップの栽培法についてお話し願います。

志賀 私は最近手間の関係で花に切りかえましたが、主にダリアをやっております。そして一部ダリヤやトマトの前作とし

てチニーリップ、アイリスの促成もやっております。

月中旬雪がとけるとすぐ定植しています。

うになつてきました。チユーリップは秋に植込んでおいて三月中旬頃雪をよけてビニールをかけ、四月下旬に切り始め、約十日

位で終りますからその後作にトマトやダリヤを入れております。

田中 チニーリツブを二、三年前よりビニールトンネルに入れてましたが湿度が高過ぎてボトリチスが出たので、大型ハウス

司会 ダリヤの切り出し、切り上げはいい入れるようしました。

ついでになりますか。

ノルマニア

志賀 切り出しの時期はいろいろあります

週間位早められます。終るのは十月末霜の
ですが六月十日頃からで、電熱を入れると一