

ビニール育苗の實際

加藤 幸作 氏 談

ビニールフィルムが従来の油障子及びガラスに替つてわが国で農業用に試用されたのが昭和二十六年であるが、これはごく一部であつて全国的に試用されたのは一昨年、実用の段階に入つたのは漸く昨年からのことであるが、蔬菜や花卉のフィルムをはじめビニールハウスやトンネル栽培、さ

ではホットキャップ、燻蒸用天幕など各種の用途に使用されるに至り、まさに燎原の火のごとき勢いで急速な普及を見、現在では農業生産資材として欠くことのできない地盤を築いた。

その原因は経済的な負担が軽いこと、利用面が広範囲であることなどにもよるが、ビニールの特性が植物の生育に最も適していることが第一で、今後栽培技術と結び付いて、十分にその特性を活用される場合には、わが国農業に革命的な貢献がなされるでしょう。

ビニールは光線の透過率はガラスに比べやや低い油障子に優ること数等で、更にこれはガラスに優る保温力を持ち、普通のガラスでは得られない紫外線透過の利点を保有する。しかし、従来油障子やペーパーハウスに馴れた人たちも、ビニールに不馴れのため失敗した例もあるし、ビニールの長所を必ずしも活かしていない憾もあるの

でこれが利用の實際については、なお研究と工夫を要するであらう。

「牧草と園芸」の編集部では一般農家の方々への参考にしていただきたいと存じ、先般ビニール育苗に独創的工夫を行つている札幌郡豊平町美園の篤農家、加藤幸作氏のおいでを願つて、ビニール育苗の体験を発表していただいたのでその概要をお伝えすることといたしました。

加藤幸作氏は水田と畑作とくに蔬菜栽培との兼営農家として、その進歩的農法は広く全道に知られているが、氏の電熱温室、電熱温床、防風設備等整備された農園は、見るものをして常に感嘆させるところであるが、その悉くが氏の努力と創意とによつたものであることは、接して直ちに感得されることである。

氏は謙虚な態度で「蔬菜育苗とビニール使用の實際」について次のように説明してくれた。(文責記者)

一昨年(昭和二十七年)僅かのビニールを求めて試用したが結果が大面白かつたので昨年は二〇〇ヤールほどのビニールを求めて使つた次第で、私のビニール使用の實際について順を追つて話してみましよう。私はビニールを次の四つに使つてみたわけだ。

第一 播種床への利用

私の蔬菜育苗は、温室内に播床を設けて第一回移植までの育苗を行つておりますので、一般の方と多少違いますが、温室内の播床(箱床)にビニールを覆つてみました。その結果は保温並びに保湿に役立ち灌水の手数がはぶけ、更に発芽が整一に促進されたなど極めて良い結果が得られたよう



ビニール温床 (早生甘藍)

夫による「置床」を作つたのでこれについて説明しましょう。

置床考案の動機

1 努力の節約 北海道の農家の五月初旬の多忙なことは口にはいいんせないほどのものがあるので、この時期の努力の節減を図れるような苗床を作りたい。

2 ビニールの特長を最も活かしたい 方をしたい 私の経験ではビニールは自然の条件の下でも伸縮がきわめて大きいものである。(六〇尺で一・五尺くらいの伸縮があつた)従つてこれを細断して枠に固定して使用する

ことはビニールの寿命を最も縮めるものであり、極めて不経済なやり方である。

3 ビニールを最も有効に反復使用したい これがためにはビニールを細断せず、しかも温床を簡単に移動できるように工夫して次々と各種作物に対し軽易に各種の目的に利用できるようにしたい。

置床の構造

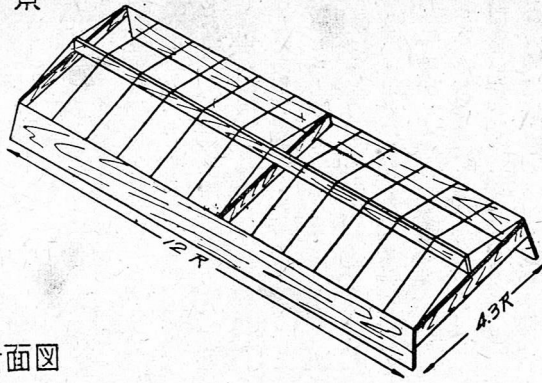
置床の構造と材料はつぎのとおりで、誰でも簡単に製作できる。私はほとんど農閑期に造りました。(構造第一、二、三図並びに写真参照)この置床を適宜に、連続的に併置して(私は五箇併置)四尺五寸幅のビニール二〇ヤールを被覆し両側は四分角の椀木(長さ五尺)を附して錘とした。

第二 移植床への利用

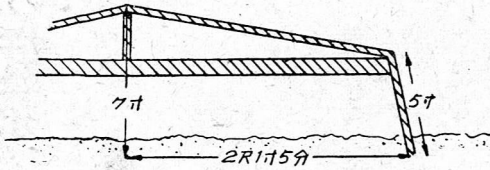
私は主として移植床へビニールを使つたのですが、次のような観点から私独自の工

置床の長所

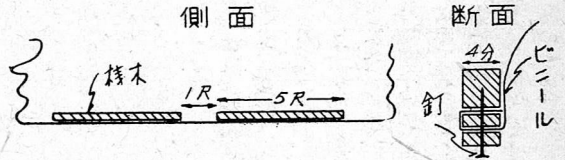
第一図 全景



第二図 断面図



第三図 両側棧木取付要領



置床 (4R X 12R の木框) の主材料

- 框板 --- 5寸 X 6分 X 12R ----- 2枚
- 梁 --- 1.6寸 X 8分 X 12R ----- 1本
- 梁 --- 1.6寸 X 8分 X 4R ----- 3本
- 棧木 --- 8分 X 4分 X 4.2R ----- 13本
- 釘 --- 若干

1 床幅が四尺であるため管理が便であつた。特に床土を準備して苗の移植が終つてから置床を設置してビニールを被覆するので、作業がきわめて便利である。途中の移植または本畑定植の際も木框を除いて作業するのできわめて便利である。

2 重量が軽いので持ち運び移動が容易である。

3 両層根式温床の場合、屋根の傾斜は少いほどよいのであるが、幅四尺くらいであるとその実現が容易である。被覆障子と作物との距離は少い方がよいので、最初は低く設置して、苗の生育が進むにつれ、木框を浮かし、木框の裾に煉瓦、薬束などを挿入するに都合がよい。

4 四尺五寸幅のビニールを使うのに丁度都合がよい。

5 木框の下方を幾分掘けてあるので積み重ねて保管するのに便である。

第三 竹幌式温床への利用

温床育苗への使用後、花卉特に石竹の栽培に(六月五日~六月十五日)利用し爾後甜瓜、メロン、西瓜などの栽培に利用し、秋期各種の霜除けに利用したがそれぞれ面白い結果が得られた。本年は更にニラの外パンジー、チューリップの促成に利用してみたい。

第四 その他の利用

私の育苗経過の概要

種 類	温室	播種	ビニール	移植	ビニール	本畑	収穫
早生甘藍	二月	二〇	四月	五月	四月	五月	六月
トマト	二〇	二〇	四月	五月	四月	五月	六月
茄子	四一	五〇	五月	六月	五月	六月	七月
胡瓜	四三	五三	五月	六月	五月	六月	七月

油紙育苗とビニール育苗

油紙とビニールでは比較にならない。通す光の量にしても、温度にしてもずいぶん差が出てくるが、私の実施した結果について申し上げて見ましょう。

1 油障子との比較をする目的で、踏床の茄子、トマトの移植育苗に使つたが、ビニール使用のものは、生育きわめて早く、苗が堅く、強健で苗の色沢が遙かに優れていた。なお花芽の分化も早かつた。これは紫外線の透射が優つている結果なのでしよう。移植密度が大きなものでも油障子の疎植のものより良かつたことは注目されることであつた。

2 電熱温床の場合、油障子では床が常に乾燥に過ぐる傾きがあるが、ビニールの場合は湿度保持がよいので好都合である。

反面踏床の場合は、過湿になるので注意を要する。

3 ビニールは油障子に比し被覆を取り除いた後の苗の「ビヤケ」の心配が少い。

4 油障子よりも塵埃の附着が少いことも光線の透過に都合がよい。

ビニールの耐久性と費用の問題

私は昨年度延八〇日くらい使つていますが耐久度は三年くらいは確実と思つています。従来油障子で八〇日くらい使用しようとする時、途中で二、三度貼りかえを要したので費用と労力は相当大きなものになつていたが、ビニールの使用によつて労力の面のみならず、費用の面でもずいぶん節約された。

ビニール育苗のコツ

1 油障子よりも更に床土は腐植に富んだ膨軟なものを用意しなければならぬ、これは短期間に苗が育つことに原因するのでしよう。

2 灌水はひかえ目にする。

3 床内温度に注意し、適時通風を図つてやらねばならぬ。

4 使用に当つてはビニールの特性を活かして細断固定しないで大きのまま使用することが望ましい。更に現在のビニール糊は変質させるので使用しないことが望ましい。

5 ビニールが作物体に接触しないようにすること。

「以上のように私の実施している方法は何も変つたことではなく、ごく普通のことを、先輩諸賢の指導に従つて素直に私の経営に適合するよう取入れてある次第ですが、何かの参考になれば幸いです」と語つてくれた。(有澤記)