

スイカの台木

～夕顔、南瓜の特質と耐病性について～

道立中央農業試験場園芸部 山 谷 吉 藏

西瓜つぎ木の目的と効果

(1) つる割れ病の対策

つぎ木の技術は昭和の初めに、奈良でスイカのつる割れ病を防ぐために夕顔（カンピョウ）を用いたのが初めて、そのご、マクワウリ、キュウリ最近はネットメロンにも広く用いられて来たが、つる割れ対策が本命でありその効果は顯著である。但しつぎ木のやり方が悪く自根が出て失敗した例はある。

(2) 低温伸長性の強化

スイカを夕顔（カンピョウ）につぎ木したところ自根に比較して初期の生育が非常に良く着果も早く安全に栽培出来ることが確認された。他のウリ類についてもこの性質を利用しようと考えてつぎ木を試みており一部で実用化されている。低温伸長性については何れの台木でも得られるものでなく、穂と台木の組合せにより効果のあるものと無いものがある。南瓜台木は効果があらわれやすいが親和性の問題がある。最近はスイカの品種改良が進み、低温伸長性が強化されて来ており、ハウス栽培では簡易暖房機の普及と露地トンネル栽培ではマルチ、トンネルの普及で適温に近い栽培が可能となり低温伸長性の効果はうすらいで来ている。

(3) 生育障害の対策

スイカでは南瓜台木の場合は葉まきたんそ（台湾坊主、ガリ）と称する症状に顯著な効果があり、また夕顔（カンピョウ）台で発生する急性いちょう症状（バッタン）はほとんど発生しなくなり効果が顯著である。

(4) つぎ木のマイナスの面

つぎ木の効果について記述したが逆にマイナス

の面も多いのでその注意を述べる。

1) 夕顔（カンピョウ）台木では炭そ病が発生し易く、南瓜台木の場合はつる枯れ病にかかりやすいことである。つぎ木でつる枯れ病の防止も出来るとの考え方もあるが誤である。また南瓜台木ではネアブラ虫に掛り易い。台木により親和性がない品種があるので注意が必要です。南瓜台木は夕顔（カンピョウ）台木に比較して耐旱性が劣るようであり、砂丘地、火山灰地では灌水の必要があります。吸肥力もまた、夕顔（カンピョウ）台木より勝っており肥沃地の栽培では窒素肥料を少なく施すことも考慮する必要がある。

西瓜台木の種類と適応性

第1表は茨城県園試の成績で西瓜以外のウリ類との関係を示しており、ウリ類共通の台木はほと

第1表 ウリ類台木種品種の適応性

茨城県園芸試験場

台木 スイカ	キュウリ 半促成 ハウス 抑制	ブリ メロン	マク ワウ スリ	シロ ウリ	マス タメ ロン	
新土佐	◎	◎	◎	◎	◎	◎ ×
キング土佐	◎	◎	◎	◎	◎	◎ ×
スーパー新土佐	◎	◎		◎		
フィシフォリア	×	◎	◎	×	×	×
白菊座	◎	○	◎	◎	◎	◎ ×
茅香青皮栗	×	◎	○	×	×	×
そうめん (金糸瓜)	◎	×	×	×	×	×
カンピョウ	◎	×		×	×	×
エメラルドゼム	×	×		×	×	◎
バーネットヒル	×	×		×	×	◎
トウガシ	○	×		×	×	○

んどないと言っても良い。西瓜と南瓜の組合せではフィシフォリヤ（黒だねカボチャ）芳香青皮栗（東京カボチャ）が親和性なく、メロン類のエメラルドゼム、バーネットヒルと西瓜との組合せも親和性に劣る。

南瓜台木の品種の適応性

第2表は北海道立中央農試が札幌市手稲の砂丘地で試験した成績を一覧表にしたもので、生育、着果節位、バッターン、旱害、果実の空洞、果実の型、果皮の厚さ、ブリックス、1果重、収量、等を総合判定すると何れも一長一短があるが、使用出来るとと思える品種は、鉄兜、キング土佐、No.8、干潟2号、備前ちりめん、金糸瓜の6品種が認められる。この試験も砂丘地で灌水を行って栽培した結果であって、他の土壌で無灌水栽培ではまた異った成績が出るものと想像される。

南瓜台木と施肥量の関係

南瓜台木は夕顔（カンピョウ）に比較して吸肥力が強く土壌、栽培法によってつるボケのために結果不良の例が報告されている。46年、札幌市手

第2表 南瓜台木品種の適応性

項目	台木	生育									
		苗床	本圃	白	鉄	金	新	キ	ス	No.	木
生育	白	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
苗床	白	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
本圃	白	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
着果節位	白	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
バッターン旱害	白	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
空洞	白	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
果実の型	白	タ	タ	タ	タ	タ	タ	タ	タ	タ	タ
果皮の厚さ	白	テ	テ	テ	テ	テ	テ	テ	テ	テ	テ
ブリックス	白	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1果平均重	白	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
収量	白	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
判定	白	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

凡例 生育=○○×、空洞=xあり 果皮=○ × 厚
良中劣 1果量=○ ○ ×
着果節位=○○× 6kg以上 5kg以上 3kg以上
低中高 ブリックス=x低
収量=○ ○ × 多中少 バッターン旱=*バッターン枯死

稻の砂丘地で、試験した結果は次のようにあった。施肥量は10a当り窒素13kg、磷酸20kg、加里16kg、供用台木は新土佐、備前ちりめん、鉄兜、金糸瓜の4品種、肥料は標準と窒素3割減、窒素5割減、その結果、販売果実は窒素が減少すると共に減収、ブリックスも窒素が減少すると減少する傾向、果皮の厚さも窒素が減ると厚くなる、以上の通りで試験に使った施肥量で砂丘地栽培では標準肥料で充分であったが他の土壌、他の栽培法では検討の要がある。

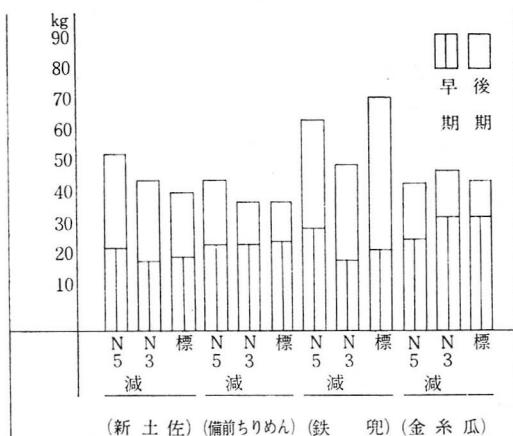
南瓜台木と灌水との関係

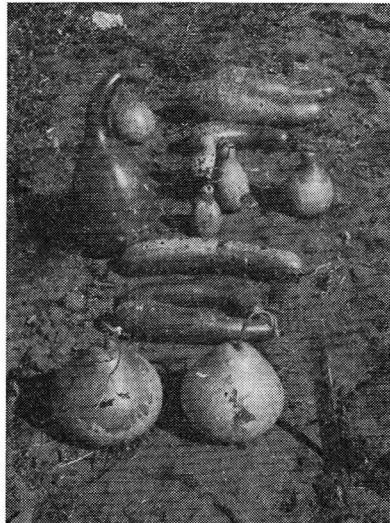
南瓜台木は低温伸長性が強いが逆に旱害に弱い欠点があるとの報告が多い、47年、札幌市手稲の砂丘地で灌水との関係を試験した。使用した南瓜台木品種は施肥の試験と同じ4品種、参考に夕顔

第3表 灌水の必要性の評価表

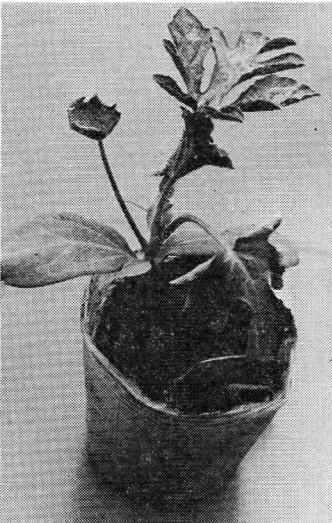
区別	台木名	バツ	生長	着果	収量	良品	果皮	ブリックス	空洞	評価
灌水	夕顔	x	x	x	x	○	○	○	x	○
	金糸瓜	○	x	x	○	○	○	x	○	0.5
	備前ちりめん	x	x	○	x	○	○	x	○	0.5
	鉄兜	○	x	x	○	x	○	x	○	0.6
	新土佐	x	○	○	○	x	○	x	○	0.6
無水	夕顔	x	○	○	○	x	x	○	x	3
	金糸瓜	x	x	○	○	x	x	○	x	2
	備前ちりめん	x	○	x	○	x	x	○	○	3
	鉄兜	x	○	○	x	○	x	○	x	4
	新土佐	x	○	x	x	○	x	○	x	3

第4表 施肥量と収量、品質





台木夕顔の各種

夕顔台の西瓜苗
(苗床でバッタン発生)南瓜台(備前ちりめん)
の西瓜苗

(カンピョウ)を入れて行った。結果は夕顔は旱害にも強く、灌水、無灌水の収量、ブリックス、空洞歩合、筋の程度等に差がほとんど認められなかったが、南瓜台木用品種では差が大きく、灌水

第5表 南瓜台木と西瓜品種の関係

台 項 目	生 育	バッタン	旱害	収 量
木	白鉄金新 菊 糸土 座兜瓜佐	白鉄金新 菊 糸土 座兜瓜佐	白鉄金新 菊 糸土 座兜瓜佐	白鉄金新 菊 糸土 座兜瓜佐
縞 王	×○○○×	◇○	◇	*①①①×
初 日	○○○○×	◇○	◇	*××○×
小縞3号	○○○○○○	○○	◇	*×○○*
みかく	○×○××	◇	○◇	○①○○○
日 章	○○○○○○	◇	○○○○○○	
縞王マックス	○○×○○○	◇	○	○○①○○○
パイオニア	○○×○×	○	◇	○○①○○○
神武2号	×○○○×	◇	○○○○○○	
縞王促成1号	○○○○○×	◇	◇	○○○○○×
” 2号	○○○○○○	◇○	○◇	○*○○○○
” 3号	○○○○×	○○○○○	○○○○○○	
スーパー縞王	×○○○○○○	◇	○◇	○○①○○×
凡 例	○×	◇○	○○○×	○○○○○○
良 悪	バッタン 害	旱	極	極
			多	多
			中	中
			少	少

の必要が認められた。

台木の特性と使用上の注意

(1) 新土佐 (小倉系×黒皮系)

洋種と和種の種間雑種系統によって別品種として発表されている。キュウリの台木として当初使用されておりキュウリでは問題がなかったが、スイカ、プリンスメロンで不親和現象があり問題が起きた。系統により親和性があるので注意が必要である。吸肥力が強いのでツルボケに注意する。苗床での生育は普通で、穂木の葉も大きくならない。西瓜の皮がやや厚くなり、空洞果が出来やすく、窒素過多で醜形果が出易い欠点がある。

(2) 鉄兜

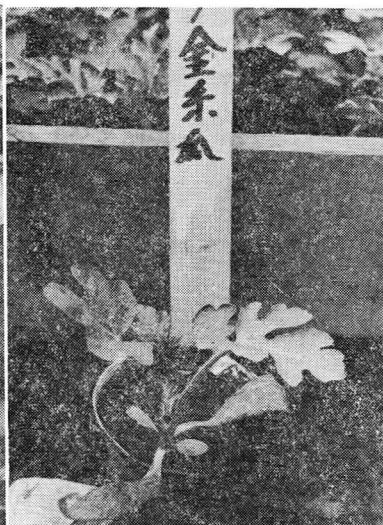
洋種と和種の種間雑種で新土佐と同じ組合せであるが系統が異なる。新土佐より育苗で伸びやすく本圃での吸肥力は同じ位、西瓜の空洞の出来やすいこと皮の厚くなることは新土佐と同じである。

(3) 金糸瓜 (錦糸瓜, そうめん, いと南瓜)

ペポ種の南瓜で色々の品種がある。成熟すると表皮が黄金色となり美しい。大正10年に愛知県農試で中国より輸入、大正11年北海道で試作した記録がある。育苗中に徒長しやすく、子葉も大きく、穂木の葉が大きくなり、本圃でのツルの伸長が良く吸肥力が強い、西瓜が大きく成りやすく、皮が厚くなり、ブリックスがやや劣る傾向が



南瓜台(新土佐)
の西瓜苗



南瓜台(金糸瓜)
の西瓜苗



南瓜台(鉄兜)
の西瓜苗

ある。ペポ種では色々の品種があるが親和性がないものが多いので注意する。

(4) 干潟2号。備前ちりめん

大正の末期より東京で栽培されていた居留木橋南瓜を縮緬南瓜と称し、千葉農試でこれより分系育成したのが干潟2号である。苗床での生育は新土佐よりやや劣るが良好、本圃での生育も良く、旱魃には強くない、空洞果、皮の厚くなる障害はない。この2品種の台木としての差はない。

(5) 白菊座

昭和3年、千葉農試で中国原産の白南瓜の分系を初め、昭和9年育成した。同名の品種が多く、別名砂糖南瓜と称し、甘味の多い粘質の南瓜である。小肥栽培に耐える特性があり、白皮南瓜、白皮砂糖南瓜は何れも白菊座の分系である。南瓜との親和性は品種、系統で異なるので接木親和性の検討が必要である。尚不親和でも台木の葉を1~2枚残すことでの南瓜台木の場合は解消しているが、定植後の整枝が大変である。育苗で伸びやすく、旱魃に弱く、南瓜の皮が厚く、大果になりやすい等の欠点が多いが本圃でのツルの伸長は少ない。

(6) ナンバーエイト (No.8)

茨城県園試の育成で茨城県経済連が採種、配付している。育苗は容易で苗床で徒長しないので育苗しやすい。本圃での吸肥力も他の南瓜より比較的安定しており、ツルボケも少ない。土質に対す

る適応性も広いようで手稲の砂丘地、ハッタリの沖積、崩積地でも成績が良いようで旱魃にも強く、空洞果がなく作りやすい台木用品種です。

(7) その他の最近発表の品種については試験の成績がないので不明である。

南瓜台木使用上の注意

(1) 発芽適温が夕顔の30°Cより低く25°C位に保ち高温で徒長しないように、徒長すると接木活着が悪くなる。

(2) 夕顔より早目に(播種後10日位)接木すること、遅れると活着が劣る。

(3) 接木の前に水をやらないでややしおれた状態で接木すると台木の割れが少ない。

(4) 接木後の適温も夕顔より低い25°C位である。高すぎると南瓜の子葉が黄化し活着生育が悪く徒長する。

(5) 南瓜の根の伸長が早いので育苗期間を短く早目に定植すること、長く苗床に置くと根の老化が早く定植後の活着が悪くなる。

(6) 台芽(南瓜の接木部分より出る南瓜の芽)は早目に切り取ること、台芽が大きくなると南瓜のつるの伸長が悪くなる。

(7) 肥料は特にチッソ、カリを夕顔台木より2~3割減じること、吸肥力が強いのでつるぼけとなったり、肉質変化、空洞果の原因となる。