

セルリの栽培 (二)

大 岩 金

窒素質肥料

セルリは特に此の肥料を多量に要する作物であります。そして窒素質肥料の源の主なるものは納屋或は厩等から出来る堆肥とか、人糞尿、硝酸曹達、硫酸アンモニア、乾血、肉片、肉粗粉、血液、魚肥、綿實粕、油粕類、窒素質の鳥糞等であります。然して硫酸アンモニア、硝酸曹達等は窒素質作物に供給する事が速でありますして堆肥は甚だ遅効性のものであります、その肥効は長期間にわたる特徴があります。

磷酸質肥料

この肥料は磷酸石灰としての化合體のものが最

も普通でありまして是以外の形では天然にはありませんでせう。此の磷酸物の主源とも見る可きものはカロリナの南部「フロリダ」或はラサ島等の燐鑛及び骨、鳥糞(主に鶏糞)厩肥、綠肥、糠等であります。

骨が非常に細粉にされた場合にはある程度迄可溶性になります、燐鑛は非常に遅効性のものでもありますから硫酸で處理されて用ひられます。硫酸は磷酸の大部分を比較的速に植物に有効な状態に變化させるものであります。即ち市場に販賣されてゐるものは燐鑛を硫酸で處理して磷酸石灰の形で細粉されたものであります。是は土壤中で永

續的の効果を與へるものであります。セルリに施用しますには大部分は純生骨の磷酸石灰が最良の形でありますが其の効力の遲速は細粉の程度に比例するのであります。

加里質肥料

この肥料としては硫酸加里、鹽化加里及びカイニット等として知られて居ります所の加里鹽が普通であります。又多量の加里鹽が草木灰中にも得られ、堆肥厩肥中にも著るしい量を含んで居ります。一般に重土の場合には加里分は多量に含まれてゐて此の加里が植物を栽培することに依つて徐々に可溶性となつて植物に利用されるものであります。

然し輕土即ち植土或は砂土の如き輕鬆土には一般に加里質が缺乏してゐるものであります。是は加里が可溶性に變化し土壤が滲透性の爲に流失される量が多いからであります。

尙加里は肥料中最も廉價なものの一つであります爲に寛大な施用をされるものであります。然しながら是の施用の場合には最も注意を要するものであります。即ち磷酸質肥料等と混合施用する場合(磷酸を不溶解にする)又は過用の場合は植物を枯死させることがあります。

石灰

是は間接肥料ともいふべきものであります。先に腐植土等を利用する場合等に施用して有効なものであります。

源泉の主なるものは、石灰石、蠣殻、燐鑛等でありまして直接是等を粉碎して使用する場合もありませんが多くの場合は一度焼いて酸化石灰即ち生石灰に變ぜしめたものであります。

此の石灰の施用に依りまして土壤は化學的及び物理的の二方面からの効果が得られるのであります。即ち粘重土壤は石灰の加用に依りまして粗輕

となりまして耕耘が容易になりますし、輕鬆土に於きましては粘着力を増し保水力を有せしめる様になります。この作用はコロイドに依るものであります。

次に化學的効果としまして如何なる土壤に於きましても加里及び他の植物養料をして可溶性として植物に吸収し得る形に變へます。又土壤中の窒素即ち亞硝酸鹽或は他の不溶解の形のを硝酸鹽或は可溶性の形に變へる爲にバクテリアの作用を助長させるに効があります。

食鹽

セルリ栽培に際して食鹽を施用してセルリの香味を加ふといふ話の様な話があります。是は殆ど其の目的を達する事は不可能でありまして食鹽施用の爲に水に對する親和力を増し場合によりましては病蟲害を繁殖させる虞があります。又酸性肥料の施用等の場合の如きは石灰の施用と同様効

果を認める事が出來ます。

然し是の施用は植付一ヶ月前位にせねば反つて植物を害する心配があります。又乾燥期に作付する場合の如きは少量の施用によりまして、保水の効がありまして有利な場合があるとの事であります。尙前記二三の肥料に就きまして次に繰返し詳述致します。

堆肥、厩肥

是等は總て農業上の廢物及び家畜の排泄物、藁等が主なるものであります。即ち厩肥は一般勞働用の家畜から得られるものであります。場合に依りましては乳牛、肉用牛、豚等からも得られます。肥料價值としては其の取扱の如何によりまして大差のあるものであります。注意して雨露に晒さず適當に堆積腐熟せしめる必要があります。大體におきまして其れ等肥料中に含有して居ります成分を化學的に換算しますと一噸中に二ド

ル五〇セントの價値があるといはれて居りますが不溶性分等が含まれてゐます爲に實際の價値は一ドル二五セント位だといはれて居ります。

次に此の種の肥料は一般に化學的價値のみならず、物理的價値を認めなければなりません。即ち砂土或は輕鬆な土壤に施用しますと土壤に結合力を與へまして保水力を増す役をしますし、粘重な土壤に施用しますと輕鬆にしまして作物栽培の條件を改良するのであります。又濕潤地におきましては肥効を長く保たせる上に最も有利なものであります。

この様に堆肥、厩肥の施用は土壤を改良する上に有効でありますが、又一説には粘重土にあま利多量に施用します時は病氣の發生を見まして甚だしい損失を見るといはれます。是は特に新鮮な堆肥、厩肥を多量に施用した場合に起る現象でありますから堆肥、厩肥は充分腐熟させる必要があり

ますと同時に是が施用の時期に留意する必要があるとあります。例へば秋の耕耨の場合施すとか、冬季中に撒布しておく等の方法を探ります。要するに定植前に施用しておくのであります。或は又冬季中に他の種々の肥料と共に混合して雨露を防いで堆積して充分腐熟しましたものは早春地上に撒布するのも好ましい方法でありますし、又前作として豆科の作物等あつた場合は定植前に是をよく耕耨しまして定植する時に也の肥料と混合して同時に施すのもよろしいのであります。ところが堆肥、厩肥は氣候と密接の關係を有するものであります。即ち乾燥地におきましては養分の分解が遅いものでありますから此の場合には可成施用を早くする必要がありまして濕潤の地方でありましては養分の分解が速でありますから定植の際施用するものが有利なのであります(無論充分腐熟したもの)尙前者の場合は毎年施用の要もありませんが後者

の場合の様なのは毎年にして且つ相當多量に施用する方が有利な場合があります。

要しますにこの種の肥料は自家用としてセルリを栽培する場合は相當重要な肥料と認めねばなりません。

豈セルリ栽培の場合のみではありませんが。

然し大規模の場合は運賃等の關係上あまり賞用されぬ様であります。

家禽堆肥

是は相當高價な肥料であります。前記と同様な具合に考へて一噸の價を見ますと約七ドル五〇セントに相當するさうであります。

家禽堆肥中に含まれてゐます要素は有効な形のものが多量でありますから定植の直前に上層に施用されます。無論腐熟させて使用する事は前者の場合と同様であります。

魚肥

乾魚或は魚粕等は比較的價値ある窒素及び磷酸肥料の源でありましてこの肥料は主として魚油工場等の廢物でありまして粉末になつたもので六一〇%の窒素と五―八%の有効な磷酸とを含有してゐる様であります。加里は缺乏して居りますから魚粉を施用する時には魚粉四に對し高級の鹽化加里一の割合位に混合して用ひますと最も良好な結果が得られます。即ち肥効を速にすることが出来る譯であります。

又木灰を併用する場合もあります。この場合には魚粉一二〇ポンドに對し粗木灰八〇〇ポンド位の割合に混合しまして、一英反には魚粉三一五トント木灰二―三トンの割合に施されます。

要しますに魚肥中の脂肪の含有の多少はやがて肥効の遲速を生ずるものでありますから此の種の肥料には加里なり、木灰なりを併用する必要を生ずる譯なのであります。

人糞尿

此の肥料は不熟のものを施用しますとしばしば作物を害する事がありますから充分腐熟させて用ひなければなりませんし又セルリがサラドとして用ひられる様な場合には可成使用せぬ方が好ましいものであります。腐熟させた人糞尿は肥料としての効も相當ありますので我が國におきましては殆どあらゆる場合に施用してゐますがアメリカでは商業上の規約としまして園藝作物には使用せぬ事に成つてゐる様であります。

要するに肥料成分はセルリ定植の時に既に少々宛有効の状態でなければなりませんから人糞尿を施用する場合の如きその土質が粘重な時は特に多少前に施してよく位にする方が總てに安全であります。

施肥量

施肥量は氣候、土質等に依りまして大差を生ず

る事は喋々を要しない事でありましたが今假にアメリカに於て行はれて居る例を舉げて参考に致したいと思ひます。それにフロリダ燐鑛を一五〇—一六〇ドル、厩肥を二〇—四〇車を一英反に毎年施すといはれて居ります。それは腐熟した牛の厩肥では是は掣き込むのを普通とします。

又一英反に對して確實な上級の厩肥二トンの内一トンは地表の全面に撒布し残りの一トンは作條の間へ敷き木灰を是に混合して用ひ一〇〇〇ポンドの硫酸アンモニアを生育期中の補肥として三—四回に分けて施用する様な例もあります。

又セルリ作前に豆科の植物の栽培されてゐる様な場合には三年目毎に石灰を補給する事がありますが、木灰を多量に用ひてゐる場合には其の要はあまりありません。

又寒地におきましては多量に施肥する必要がない様にいはれてゐる様でありますがやはりセルリ

栽培の上におきましては相當量の施肥は收量の上
に好結果が得られるものであります。

一般的に論じますとアメリカに於きましては一
英反に對しまして二―三年おきに厩肥二〇トン金
肥一―二トンを施すといつた様な状態が採用され
て居りますが我が日本におきましては少量宛を毎
年施用する方の有利な事は風土の關係上肥料の分
解が盛んである事に基因するのであります。

而して連作は肥料の利用上不利な點が多いので
少なくとも四五回おきには他の作物を栽培して地力
を恢復させる必要があります。

今極小規模のセルリ栽培の場合の施肥量の一例
を擧げてみますと上等の金肥即ち窒素分八% 磷酸
分六%を含有してゐるものを二ガロットの十分の一
即ち一合二勺以下の量を一株に施用するといふ
程度であります。此の場合には厩肥等の施用は望
ましくありません。

肥料は土壤中におきまして一般に一二―一八イ
ンチの廣さの内に於いて植物の根に吸収利用され
るものでありますからあまり根本に施肥すること
は害あつて益ない場合がありますから注意を要し
ます。

尙理想をいへば定植前に施肥することでありま
すが是は稿を新たにして記述致します。

x
x
x

x
+