

牧草種子の知識

..... 1

上野幌育種場

中野 富雄

一に良い種子、二に肥料、三は手入れといわれる通り、種子が農業経営上極めて重要な役割を持つていることは今更申上げるまでもありません。良い種子を求め、より良い作物を収穫しようという念願は農業に関係する人々が等しく持つている気持ちであります。さて御承知の通り「たね」の良否は、「たね」の品種系統についての良否と「たね」そのものの質に関する良否とについて考えねばなりません。そしてまたこれらの良否を知るためには、さらにまたその良いところを發揮させ、悪い所を補うためには、個々の「たね」についてその性格を良く知ることがまず第一の要件であります。

品種系統の良否については別の機会に譲り、本稿では主として牧草種子についてその「たね」の持つている性質をとり上げて、牧草種子良否の見分け方、あるいは正しい取扱い方に関する参考事項を述べるこ

牧草種子の形質一覽表

牧草名	種子の形質	種子の大きさ(mm)	色	沢	一畝(一ポンド)中の粒数	米田に於ける基準 発芽率(純潔割合)
赤クロバ		一五〜三三	黄色	紫	二七五、〇〇〇	九〇
白クロバ (又はラネークロバ)		一〇〜二五	黄	紫	八〇〇、〇〇〇	九〇
アルサイククロバ		一〇〜三三	淡緑色〜緑黒色 (不良種子は褐色)	紫	七〇〇、〇〇〇	九〇
スイートクロバ		一〇〜二五	汚黄色〜緑黄色 (不良種子は赤褐色)	紫	二七五、〇〇〇	九〇
クリムソンタロバ		一五〜三〇	紫赤色〜黄褐色 (不良種子は赤褐色)	紫	一四〇、〇〇〇	八五
サブクロバ		三五	濃紫色〜黒紫色	紫	六五、〇〇〇	九〇
セラデラ		二五〜三八 ニ〇〜二六	淡 灰 色 黄 黄 褐色	紫	一六〇、〇〇〇	八五
ルーピン		八	黄白〜白色に黒点 又は黒條斑あり	紫	四、〇〇〇	九〇
コンモンベッチ		四〜五	暗褐色〜黒褐色 (表面に黒斑あり)	紫	七、〇〇〇	九〇
紫雲英		三〜	茶褐、赤褐、緑黒 黄緑色	紫	八、〇〇〇	八五
ルーサン		二二〜二八	淡 黄 褐 色 (不良種子は褐色)	紫	二〇〇、〇〇〇	九〇
ウマゴヤシ		二〜三	黄褐色〜暗褐色	紫	一五〇、〇〇〇	九〇
レスペデーヤ (やはがそ)		二六〜二八	褐色	紫	二二五、〇〇〇	九〇
バグソトトラシル		一八〜二五	暗褐〜緑褐色	紫	四〇〇、〇〇〇	九〇
大葉つるまめ		一三〜一五	茶・緑褐・黒色	紫	五、〇〇〇	九六

といたします。

一 種子の形状、大きさ、色沢

種子はまず外観上からその種類の如何、良否を判断することができる。固有の形、大きさ、色沢を持つていない種子は、品種が違うか、古種子か、あるいは病虫害を受けたか、または採種方法の適当でなかつた種子と考へて差支えない。牧草類の種子は一般に微細なものが多く、個々の形についてはあまり知られていないものが多いので別表にその概要を挙げましたので御参照下さい。

二 種子の発芽と水分

種子は乾燥状態にあれば、他の条件が良くても発芽はいたしません。適当量の水分があり、他の条件も揃つてはじめて発芽することは御承知の通りですが、牧草類の種子について特に申上げるとは、一般にいね科牧草の種子は外面に稃を被つており、水分過多の場合は稃の内部に水が溜つて酸素の供給を防げるため発芽を害することが多いようです。また家畜ビートの種子もその周囲に多量の水を含み易くできておりましたから同様水分過多の場合は発芽を損じます。いね科牧草種子は発芽に際し種子重量の二六〜三〇%の水を吸収し、苜科牧草種子は八三〜一二六%の水分を吸収します。このように発芽に際し水分を必要とし且つ一般に吸水しやすいものですが、セラデラやビートのごとく堅い種実を有するものは播種前に浸水して吸水せしめた後播種すると発芽歩合をよくすることがあります。種子の吸水力は品種によりまた種子の熟度により異なりますが、同じ熟度においてはルーサンが最も強く、ついでリードキヤナリーグラス、つぎにクリムソククロバ

イタリアイグラス	バレンアルライグラス	スータングラス	パールミレット	ソルター	チモシー	オチャードグラス	ケンタギミミエスク	メドウフェスク	トリルオートグラス	レットトップ	スミズプロムグラス	家畜ビート	レール	家畜かぶ	ルタバガ	ひまわり
普通稃付 五五〜七四	普通稃付 五五〜七五	四・〇	三	三・〇	一・二	普通有稃 五	普通有稃 七・八五	普通有稃 六・七	有稃七・〇 無稃四・五	普通有稃 一・〇	普通有稃 一・〇〜三	三	〇	〇	〇	二〜二四
一・四	一〜一四	三・〇	二	二・五	〇・八	一〜六五	一五〜一八	一〜二四	一〜一五	〇・五	二・五	一・五	二・五	二・五	六・七	六・七
黄、白色	黄、白色	灰褐〜茶褐色又は 黒色	白〜真珠色	赤褐及び黒色	銀灰色	灰白〜黄褐色	灰褐色	淡黄色	黄色	銀色〜灰白色	灰黄色	褐色〜黒褐色	黒〜黒紫色	茶褐〜濃茶褐色	黒〜黒紫色	黒又は白に灰色の 條斑
二二七、〇〇〇	二二七、〇〇〇	五五、〇〇〇	八八、〇〇〇	二八、〇〇〇	一、二三〇、〇〇〇	六五四、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	四、九九〇、〇〇〇	一三六、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	一一〇、〇〇〇	一一〇、〇〇〇	九六、〇〇〇	八、四〇〇
九〇	九〇	八〇	八五	八五	九〇	八五	九〇	九〇	八〇	九〇	八五	九〇	九〇	九〇	九〇	九〇
九八	九八	九八	九八	九八	九八	九八	九七	九七	八五	九二	九二	九二	九二	九二	九二	九二