



短命な花と長命な花

農業小知識

玉蜀黍の黒穂病

最近、デントコーンに黒穂が多く発生して困る。種子を消毒して播種してもさつぱり効果がない、という農家の声をよく聞きます。

玉蜀黍類の黒穂病は俗にオバケと呼び、穂や節の部分がお岩の眼のように異状にふくれあがり、遂にはそこが破れて黒い粉をふき出す病気で、玉蜀黍を栽培する人はよく見かけるものですが、果して種子消毒だけで防除できるかどうかを、その発生経過を調べて検討してみましょう。

この病気の病源体は、麦類などに発生する黒穂病の病源体とほぼ同様の性質をもつてゐるカビの一種ですが、伝染の方法はその他の黒穂病菌と少し違つてゐるのであります。あのオバケの中から出る黒い粉は、顕微鏡で見ますと小さな丸い厚い皮で包まれたボール状のものの集りで、この一つ一つを胞子と呼んでいますが、この胞子は普通土中や厩肥、堆肥等の中で越冬し、翌夏適当な温度と湿度にあうと芽を出して、小さな胞子すなわち小生子を無数に生じ、この小生子が風に運ばれて生育中の玉蜀黍の穂や茎葉に附着し、水分があるとまた芽を出しまつたり、花粉が雌蕊に附いたりするのであるが、これらは本質的に生命が長いものである。カトレヤなどは雌蕊を取つて見ればそう高くはつかない。もちろん花の生命は温度が低い時には長持ちするのであるが、これらは本質的に生命が長いものである。カトレヤなどは雌蕊を取つてしまつたり、花粉が雌蕊に附いたりするといいところ一日で凋みはじめて、二日持たない花であるから、かりそめにも授精などさせねばならぬわけである。

生命の短かい花を一日花とか半日花とい

うが、アサガオは朝の涼しい間だけ、ハイビスカスは夏の午前中だけ、カンゾウやサボテン、ニチニチソウ等は一日限りで翌日は無効という調子ある。

オシロイバナやヒヨウタン、ヨルガオ等は夜だけの花で、朝になれば見るかげもない。

もつと短い生命の花はサボテンの仲間に月下美人といふのがあるが、夜の八時頃から僅かに二、三時間しか開いていない。しかし花といふ香りといふしばらく良いものであるが、文字どおり美人薄命である。

長命な花としては先ず蘭の仲間のカトレヤやシブリペジウムであろう。一ヶ月以上

は美しい花を惜し気もなく咲かせている。

切花としても随分高価であるが、日割計算をして見ればそう高くはつかない。もちろ

ん花の生命は温度が低い時には長持ちするのであるが、これらは本質的に生命が長いものである。カトレヤなどは雌蕊を取つてしまつたり、花粉が雌蕊に附いたりするといいところ一日で凋みはじめて、二日持たない花であるから、かりそめにも授精などさせねばならぬわけである。

スイートピーを切花にする、冬ならば

ヨップに挿して約一ヶ月も持つうえに、花が終つてから小さな萎さえつけてくる。しかし植えてある時はさほど長持ちしないものである。

ところが、ストックは植わつたままだ

花穂が六十穂以上に伸びてきても一番下の花びらはまだ落ちない。優に一ヶ月以上は花が散らないものであるが、切花としては焼いて水揚しなければすぐに萎れてしまうし、存外生命も長くないものである。

浦島草の名にそむかぬ白日草は、夏の炎天下で百日まではもたないが、見苦なしく

まるでは二ヶ月近くも咲いている。しかし切花はこの限りでないどころか、暑い盛りには生氣のあるところはまず二日である。

では造花のような花があつて年中眺められればいいと言うだらうが、それならばスター・チスやロダンテ、ヘリクリサムやアンモビウム、センニチコウ等が注文通りの花である。畠で咲かしておけば種子ができると共に花も散るが、七分咲の時に切花にして急激に乾燥しておくと、花色花容共にそまでのままいつまで経ても色は変らない。

これらの花を総称して氷久花（エバラステイングフラワー）と言つており、花の無い時期に寄せ集めて花籠などつくるのに用いられる。ドライフラワー（乾燥花）の販途もまた旺くなるであろう。

（遠山英一著「草花園芸」より）

ものと異なり、いわゆる種子伝染をするものありません。専ら空氣伝染によつて玉蜀黍の体上に新しく前述の小生子がついて発病を起すのですから、その防除法としても種子消毒の必要はないわけです。しかも種子が種子の表面について他の土地に運ばれることは考えられるので、種子は被害のない畑から採種することは当然必要とはなつてきます。また黒穂胞子は大

きで、地中や堆肥中に一年以上も生活力をもつていています。また家畜の消化管を通つても生活力を失わないことが実験的に証明されていました。また小生子が植物体の中に入る時は植物の幼若時代で、その適温は二七、八度であることもわかつています。これらの点から防除法も大体次の項目を守れば、その目的を達することになります。

一、発病株は早く見つけて、胞子がとばないうちに刈取り、焼きすること。
二、発病地には少くとも三年、できれば五年以上玉蜀黍をつくらないこと。
三、被害株は堆肥にせぬか、またはこのような堆肥は玉蜀黍にほどこさぬこと。

四、窒素質肥料を多くあたえて植物を軟弱にせぬこと。

五、種子は被害圃場から採種せぬこと。
以上の実行は、オバケの発生を著しく少くすることになりましよう。デントコーンは一般にプリントコーンよりこの病気にかかりやすい性質をもつていています。大量採種を行つところでは、その時期に徹底的に発病の発見処理を行い、胞子が種子の表面に附着して他の地帯に運ばれぬよう特に注意をいたしたいのであります。（中野富雄）