

栽培種目: アボカド

アボカド発芽奮闘記 II

氏 名 : 我妻 証生 7-A

<要約>

アボカドについては最終的には果実を収穫することに尽きようが、1年や2年で結果が出ないと知って、今回の目標を2018年に植えた2鉢の育成状況の観察と、本年は10鉢程度を発芽させてその生育状態を観察しつつ、昨年追及しなかった葉に現れた黒斑の障害が本年はどれだけ発生しそれがなんの障害か調べ、又どれだけ発症するか観察することにした。今回は例年より遅めに植えて10鉢を栽培、これで昨年の2鉢と併せて12鉢を観察の対象とした。種類は昨年と同じくハス種。

1. 初めに

先ず、昨年と区別するために、今年是新元号となったため昨年ものをH1、H2とし、令和のものをR1~R10までの記号で観察することとした。



上の写真は10月になって全体を映したものが栽培環境としてはこのような場所。

令和のものは4月22日に植え付け、気温はすでに20℃を越えており植え付けには申し分のない気候となった。平成の2鉢もこの日屋内から出して同じ場所に置いた。この日、H1とH2は少し大きめの口径25cmの鉢に移し替えた。丈が伸びてR形の大きさでは不安があったためである。R形は17cmの方形鉢を使用した。



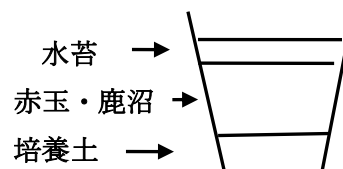
H形 (口径 25 cm)



R形 (口径 17 cm)

2. 方法

先ずは使用する土壌は昨年の経験から市販培養土・赤玉土に鹿沼土を混合させたものを使用。H形は1360cc、R形は500ccの容量とし、配分はH形・R形ともに培養土約3割、赤玉土と鹿沼土混合を約7割とした。さらに昨年のような異常高温による極度の乾燥を予防するため表面に水苔を施した。



さらに前回は鉢をコンクリート上に置いたため乾燥が著しかったので土上に置いた。又培養土にも少しでも通気性を良くするためひと握りの燐炭を混ぜ込んだ。

3. 経緯

H型の越冬について昨年10月中旬に室内に入れれば15℃は保てたと思う。しかしH1について

は12月12日 葉に黒斑が出始め1週間ほどで全体に拡散。その後落葉が始まり年末にはすべてなくなった。しかし茎そのものはまだ生気があるように思えたので様子を見ることにした。

その後4月22日外に出したところ、4月28日に新芽2葉を確認。成長を待ったが5月に枯れはじめ全体で死滅。



完全に枯れた状態

時系列で示すと、

「H1の記録」

- 平成30年10月10日 室内に移す
- 12月1日 葉に黒斑を見る
- 12月26日 全て落葉
- 平成31年4月28日 復活新葉2葉
- 令和元年5月28日 死滅

H2に関しては異常無く越冬できたが、台風15号により転倒。もとに戻したが障害が出始めている。この異常に対する考察は後にする。

さて今年のR形であるが植え付けは先に述べたように4月22日、このころ平均気温が20℃となってからである。

「R形の記録」

- R1 6月17日種子の亀裂と発芽の兆候は見られたが発芽せず
- R2 6月30日発芽
- R3 発芽せず
- R4 7月12日発芽したものの7月21日死滅
- R5 発芽せず
- R6 7月2日発芽
- R7 7月15日発芽
- R8 7月28日発芽
- R9 7月12日発芽
- R10 6月30日発芽

4. 結果

発芽率は70%に留まり概ね70日~100日ぐらいで発芽を確認。昨年は植え付けを4月2日頃に行ったことを勘案すれば妥当なところか。

鉢番	R2	R4	R6	R7	R8	R9	R10
発芽日	68	82	72	85	98	82	68



R形全体

5. 考察

これからは生育過程の問題と育成途中で現れた異常について考えてみた。

「育成途中の問題」

1) H形における育成の差について

1・2共に屋内で育成した。2は順調に越冬したが1は黒斑が見られ落葉してしまった。黒斑に関しては観察写真を作業中の不手際により消去してしまうアクシデントがあり、披露することができない。アボカドの症例に関してはこの手の記述は一切なく、ナス科の植物に見られる煤黴病(すすかび病)に酷似していた。H1とH2の屋内での環境の差は、H2は玄関の日当りの良い場所、H1は日当りは良いもののフローリングの部屋の中。H2は玄関であったために部屋の中のH1と違い、濡れるのを恐れず流すまま水遣りが出来たので順調に越冬出来たのではないかと思う。

次にR形であるが、発芽した7点のうちR4を除けば成長にバラツキはあるものの順調と言える。これ等は台風の影響で昨年の塩害も心配したが無かった。これ等は当初から露地に置いたので高温

期でも極端な乾燥もなく又比較的雨の多い高温期であったので根腐れを心配したがそれもなかった。

2) 育成中に見られた障害について

次に育成中に見られた障害についてである。H1の黒斑であるが、最初は害虫などの障害なのか確認してみたがそのような兆候は一切みられなかった。特にアボカドはクスノキ科であるため類似の例があるか資料を探したがない。先述したようにナス科に見られる煤黴病の一つではないかとの仮説をたてた。本来土壤に含まれている植物の栄養となるべき元素の過不足、例えばリン分が過不足となると成長が悪くなり葉が紫色のまだらとともに青緑色化し下葉から紫色もしくは褐色の斑点を伴い青銅色化する。H1に無理に当てはめると鉢の受け皿に保湿の為とは言え常に水が充たされており、保湿過多による土壤障害か？土壤湿度が高くなり土壤中の酸素不足も起きたため根の育成も悪くなった。市販の根の活性剤を投与した処で何とか越冬することが出来て、15℃越した4月下旬に新芽を見るが、15日後には枯れてしまった。



枯れたH1

次に本年のR形の障害であるが、10鉢中3鉢が発芽を見ることなく消滅してしまった。これらは購入時から種子の不良と乱暴だがあえてした。

問題は、R4が発芽し、新葉が4枚付き丈8cm近くまで成長したにも関わらず枯れてしまったことだ。同時に植えた9鉢と土壤の配分・露地置き・気温・風雨に晒されるのも同条件であり黒斑など見られなかった。ただこの鉢だけには団子虫が大量に発生していた。茎や葉は元気に見え、虫を箸で除去したのちは異変が見られなかったが何らか

の影響があったのではないかと思う。

6. まとめと今後の課題

今回は初めて越冬したものと新規の育成を観察できた。今後は7鉢を養生の為に肥料を施し土の入れ替えなど体力を付ける作業が必要となるだろう。アボカドはこの先何年もかけて観測する。来期は今年の健康な木を基に開花に持ち込めないかと目論んでいる。しかしアボカドの花には1つの花に雌蕊と雄蕊があり1つの花の中で雌蕊と雄蕊とではタイミングにズレがあり簡単には受粉しない。さらにアボカドには2種類ありAタイプBタイプの2種類があり

Aタイプ は開花1日目の午前中に雌蕊が熟成して受粉し一旦閉じて2日目午後に再度開花し雄蕊が熟成して受粉する。

Bタイプ は開花1日目の午後に雌蕊が熟成して受粉、一旦閉じた後2日目の午前中に再度開花し今度は雄蕊が熟成して花粉を放出する。

これを**雌雄異熟現象**と言うそうだ。

ハス種はAタイプ日本で多く作られているのはベーコン種なのでBタイプである。こう考えると開花までもっていくには数年を要し迂遠にも思えるが取り敢えず栽培と観測を続行する。

当面の問題は昨年と違い数鉢を室内に置くスペースがない。これからどう越冬させるか工夫が頭痛の種である。

《参考文献》

植物医科学 上巻 難波成任教授 養賢堂
果樹園芸大百科 17 農文協編集

『生物の化学 遺伝』アボカドの雌雄異熟現象

井上弘明・高橋文次郎 裳華房