



— これって馬に大丈夫?たとえばチョコレートやキャンディ —

運動後のほうびやおやつとして、またサプリメント的に与えるものとして、人間的な感覚でさまざまな食品が馬に与えられることがあります。それらの中には、ヒトにとっては馴染みのある食品であっても馬には有害なものがあります。一般に有毒植物とされるものとは別に、今回はそれらについてまとめてみましょう。

・チョコレート

原料であるカカオに含まれるアルカロイド（窒素を含む天然由来の有機化合物の総称、生物に対し有毒あるいは薬理作用を有するものが多い）の一種であるテオブロミンは、馬や犬には有毒とされています。テオブロミンはチョコレートの他にココアやコーラ、ガラナ、茶にも含まれており、犬のチョコレート中毒は深刻で、消化不良や脱水、過度の興奮、心拍数の低下、重症例では発作から死に至るとされています。動物種によって異なるテオブロミンの代謝速度が関連しているようです。また、テオブロミンは競馬を含め馬術競技において使用が禁止されている薬物であることから厳重な注意が必要です。

・トマト、ジャガイモ、キャベツなど

いずれも身近な野菜ですが、それぞれ馬には問題があるようです。トマトが属するナス科植物には馬や犬猫に毒性を示すある種のアルカロイドが含まれ、馬では中毒量を摂取すると痙攣や下痢を発症するとされています。とくに未成熟の緑がかったトマトには要注意とのことです。ジャガイモの芽や種皮に含まれるソラニンヒトでも有毒であり、さらに馬では丸ごと飲み込んだ場合ののど詰まりにも注意が必要です。キャベツやブロッコリー、カリフラワーなどのアブラナ科植物は、馬が食べると消化管内でガスを発生しやすく痙攣の原因となるので注意が必要とされています。

・ニンニク、タマネギなど

アリウム属に属するこれらの食品にはN-プロピルディサルフィドと呼ばれる物質が含まれ、この物質は動物の赤血球に含まれる酵素を変化させることによって、酸化ダメージを防ぐ機能を無力化します。損傷を受けた赤血球は循環から排除され、結果的に貧血に至ります。こうした貧血はハイイツ小体貧血と呼ばれ、酸化されたヘモグロビンが赤血球の表面に凝集することによって形成されるハイイツ小体由来します。問題は、動物種によって毒性反応が異なることです。ヒトでは古来よりスタミナ増強や食欲増進効果などのニンニクパワーは伝えられているとおりですが、犬のタマネギ中毒は深刻です。馬にも体臭変化によるハエなどの害虫忌避効果を、あるいはヒト同様スタミナ増強効果を期待してニンニク給与は少数例ですが行われていま

す。一方、海外では野生タマネギを放牧地で摂取したことによるハイイツ小体貧血発症例が伝えられています。

一般的な給与方法はスライスされた乾燥ニンニクの少量添加ですが、こうした給与によって重大な問題が起こった例は聞こえてきません。中毒を発症させる量は報告されているものの、少量を長期間摂取した場合の影響に関する科学的なデータはありません。長期に与えても問題が起こらない量として、体重1kgあたり乾燥ニンニクとして1日あたり15mg（体重500kgあたり1日に7.5g）という値が提示されていますが、そのような給与量でどのような効果があるかは疑問であるうえ、臨床症状はないまま緩やかな貧血が進行する可能性は否定できない、という見解が主流のようです。

・キャンディやフルーツは？

これらには単糖や果糖が豊富に含まれていますが、IRや蹄葉炎などの代謝疾患（vol.15、22、23参照）を発症していない健康な馬であれば与えても問題はありません。キャンディ、角砂糖などの砂糖菓子、イチゴ、ブドウ、マンゴー、パイナップル、スイカ、オレンジ、バナナなど、またリンゴ、梨、プラム、桃などはのど詰まりの原因となる種（芯）を除けばこれらのフルーツも大丈夫です。ただし、アボカドに含まれるペルシンという物質は、ヒトには無害ですが多くの動物種には毒性があるため、果実のみならず葉や樹皮も食べさせてはいけません。致死量は不明ですが、馬が大量に摂取した場合は、痙攣、心拍や呼吸の異常、神経機能障害などが発症する可能性があり、死亡例も確認されています。また、柿に含まれる繊維や種は馬の消化管内で塊を形成しやすく、これによる痙攣が確認されていることから注意が必要です。



図 ヒトがふつうに食べる食物のなかには馬にとって問題となるものがある