

和名：タバコベと病

病原学名：*Peronospora tabacina* Adam

英名：blue mold of tobacco, downy mildew

本病は、主にタバコの重要病害である。ヨーロッパでは、過去、イギリスの研究機関から本病に感染していた豪州産タバコ苗が誤ってオランダに送付され、タバコほ場で大発生した。その後、短期間で東部ヨーロッパから地中海諸国に至るタバコ産地にまん延し、大きな被害をもたらした。オランダでは、その後、タバコの商用栽培は行われていない。

葉裏に生じた多数の分生子により、長距離を風媒伝搬する。本病を初期に発見した場合、すみやかに、ビニール袋等で孢子を飛散をさせないように覆い、焼却等を行う。広範囲に発生すると防除はほぼ不可能であり、本病を持ち込ませない措置の維持や不意の持ち込みへの対応、国民への制度周知等が肝心である。海外の発生地域では、毎年、初発生から終息まで予報システム等を用いた警戒がなされている。地理的隔絶と日本と同様の検疫措置により、インド、中国、韓国、台湾等の周辺アジア地域での発生は知られていないが、これらの国での発生情報には注意を払い、万一の発生時には孢子飛散に備える対策（露地等栽培期間の考慮等）が必要である。

分布地域：ヨーロッパ諸国、中東諸国、アフリカ諸国、アメリカ合衆国、カナダ、中南米諸国、オーストラリア（タスマニアを除く）など
宿主植物：タバコ属、トウガラシ属等のナス科植物の生茎葉及び生果実（特に、タバコでの被害が顕著）

病徴：最初、葉全体に黄斑を生じ、やがて癒合して拡大する。葉の裏面には青みを帯びた白～灰褐色のカビがフェルト状に密生する。病斑は後に壊疽を生じ、激しい場合は葉全体が枯死する。また、茎にも壊疽を生じることがある。幼苗では、土壌中の湿度の影響で、苗床全体を腐敗させるような症状となる。発病には、昼間24℃、夜間15-16℃、湿度95%以上の冷涼多湿の条件が好適とされる。

病原菌の形態：本菌は、卵菌門に属する絶対寄生菌である。分生子柄は葉裏に生じ、基部は肥大しない。高さは250～550 μm、幅7-10 μm、先端

から1/2～3/5の部分で直角～鈍角に5～8回樹枝状に二又分岐する。分岐した柄は直立する。分生子は無色、単胞、レモン形～卵形、乳頭状突起はない。

分生子の大きさは16～28×13～18 μm、分生子柄の先端に単生し、発芽管を伸長して発芽する（直接発芽）。造卵器はまれにしか形成されず、無色、球形で皺襞があり、直径43～53 μm。葉や茎の組織内に形成される。造精器も形成は希で無色、大きさは約7.5×22 μm。造卵器に側着する。したがって卵孢子はほとんど形成されないが、球形、暗褐色～淡紅褐色、枯死した植物組織内にも存在する。菌糸体は無色、無隔壁で、大きさは直径6～12 μm、しばしば不整形。葉肉組織内で細胞間隙を伸長して、吸器を挿入する。

吸器は指状、大きさは10～20×3 μm、宿主細胞に貫入した部分でくびれる。

識別：我が国では、ナス科植物にベと病の発生は知られていないが、葉裏等にフェルト状のカビが密生し、上記のような形態が確認された場合は、本病を疑う必要がある。



図1 タバコでの病徴（黄斑）

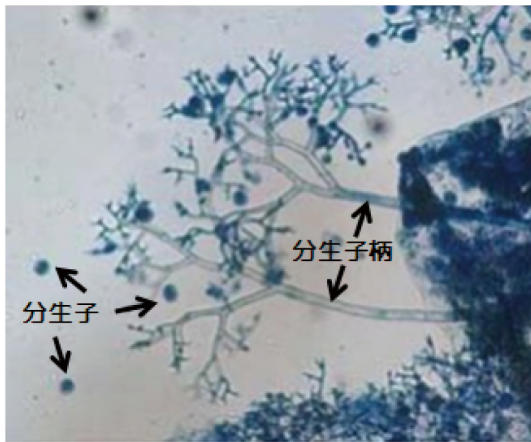


図2 本菌の形態