



飼料作物・牧草および芝草類で問題となっている病害～最近 10 年間で発生した新病害を中心に

国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 つき ぼし たか お雄
畜産研究部門畜産飼料作研究領域

はじめに

我が国の飼料作物および牧草の作付面積は 2020 年で 95 万 ha に達し、このうち牧草が約 75%、青刈りトウモロコシが約 10% を占める。これは最近の日本人の安定した乳・肉嗜好によるものだが、飼料自給率は約 25% と低いため、毎年 1,200 万トン以上の飼料穀物が米国やブラジルから輸入されている。また、飼料穀物の価格高騰のためトウモロコシの実取り栽培が推進されており、青刈りではなく穀実を収穫するために作物を圃場に長く置く傾向があることから、生育後期の病害が顕在化しつつある。さらに、気候温暖化が 2010 年代に入って加速しており、全国的に最高気温が 35℃ を超えることが多く、雨量も増加しているため、高温および高湿を好む病害が全国で多発・北上し、病害の種類も増える傾向にある。そこで、2000 年代に問題となった病害を前回解説したが（月星，2009）、ここでは 2010 年代に問題となった飼料作物および牧草の病害について、芝草病害を含めて紹介する。

I トウモロコシフザリウム茎腐病

飼料用トウモロコシのフザリウム茎腐病は、世界的には *Fusarium* (*Gibberella*) *stalk rot* として古くから知られる病害だが、日本では 2012 年 10 月に初めて北海道千歳市で確認され（月星ら，2014）、その後北海道ではオホーツク地域、東北地方および関東地方でも発生が確認された。病徴は黄熟期になると雌穂が垂れ下がり、地上部全体が枯れ上がる。発病個体の根はやや叢生し、根量が減少して表面が赤色となる（図-1）。地際部の茎表面も黄褐色となり、茎内部は空洞化して白～赤色のかびが充満する。飼料用トウモロコシの黄熟期の病害である根腐病に病徴が似ており、2010 年に北海道根釧地区で発生した「ストークロット」も本病であると推測される（林ら，2011）。病原菌は海外でも病原とされる *Fusarium graminearum* s. str. だが、*F. oxysporum* も分離される。*F. graminearum* は幼苗および圃場の成植物で地際部への爪楊枝穿刺接種で明瞭な病原性を示すが、*F. oxysporum* の病原性は弱い。*F. graminearum* は特に北海道でトウモロコシ赤かび病菌として問題となる種であり、カビ毒



図-1 トウモロコシフザリウム茎腐病の根部と茎内部の病徴

Current Diseases of Forage Crops and Turf Grasses in Recent 10 years in Japan. By Takao TSUKIBOSHI

（キーワード：飼料作物，牧草，芝草，病害）