

マダケの開花とその対策について

令和6年7月
森林技術総合センター

1. 開花の周期について

開花の周期は約120年と言われていています(60年と言う説もあります)。1844~1846年頃(江戸後期)にマダケ林が全国的に大開花した記録があり、約120年後の1962~1968年頃(昭和中期)に全国的に大開花した記録があります。



マダケの開花

(参考:「暮らしに生きる竹」濱田甫 著,「竹・タケノコ健康法」上田弘一郎 著)

2. 開花の原因について

周期説や病菌説, 環境説, C/N比説など諸説ある中で, 周期説が最も有力な説といわれています。永年にわたって地下茎での無性的な繁殖を繰り返している間に, その連年りの地下茎に開花期が訪れ, そこから出ている竹は開花するとみられています。

(参考:「竹・笹の話」室井綽 著)

3. 開花の影響について

開花した竹稈(樹木でいう幹の部分)は枯れますが, 地下茎は生きているため, 細くて小さい再生竹が発生します。そして, しばらくはタケノコの収穫は期待できません。



開花後のマダケ林

江戸後期の大開花では, 1本の竹が米三俵に値上がりしたとの記録があり, 昭和中期の大開花では, 竹材の供給量が減少したことから, 安価な海外産の竹材輸入量の増加やプラスチック製品に置き換わったため, 国内での竹材需要量は減少しています。

4. 開花への対策について

開花した竹稈は, 再生竹の妨げになるため取り除きます。

再生竹は, 切らずに残し, 光合成による地下茎への養分供給をさせ, 再生竹を中心に施肥を行い, 地面が乾燥すれば散水を行います。なお, 増殖を行う場合は, 移植による方法と種子による更新がありますが, 種子の発芽率は5%未満のため, あまり期待できません。

5. その他

①用途（食用，工芸用）について

5月中旬頃から食用として収穫され、道の駅等でカラダケの名で販売されています。また、竹材としては有用竹の代表種であり、正倉院にはマダケで作った籠等が保存されています。弾力性のある竹稈を活かして、昔は弓や竹刀、竿、物指、かご、うちわ等に加工されていましたが、現在では加工業者が減り、主に箸や調理ペラ等の台所用品や足踏みや孫の手等の日用雑貨として加工されています。

②県内の分布について

在来種で県内各地に分布し、特に北薩や始良・伊佐地域に多く分布しています。

県内のマダケ林面積 (ha) (2024.4時点)

鹿児島	南薩	北薩	始良・伊佐	大隅	熊毛	大島	県計
292	41	628	571	470	10	83	2,096

資料：森林経営課 ※小数点第一を四捨五入しているため、内訳と計は一致しない。

③県内での主な病気とその対策について

ア. カミキリによる竹稈の食害

枯竹や竹材を食害します。ただし、ベニカミキリは生育中の衰弱した竹も食害し枯死させます。ベニカミキリの成虫は4～5月、タケトラカミキリの成虫は7～8月に



ベニカミキリ

タケトラカミキリ

出現し、枯竹の割れ目や伐採された竹材の切り口に産卵します。幼虫の間、竹稈内部を食害し、成虫になると竹稈の表皮に直径4.5～5mmの脱出孔を空けて、周辺に粉状の屑を残して脱出します。防除法は、枯竹や竹材に虫孔を発見したら焼却処分を行います。

また、伐採時期を秋以降にすることで産卵を防ぎます。

イ. シンクイムシ等による竹稈の食害

枯竹や竹材を食害します。1年に2世代かわることもあります。竹稈内部を食害し、成虫になると竹稈の表皮に直径1～2.5mmの脱出孔を空けて、周辺に粉状の屑を残して脱出します。防除法は、枯竹や竹材に虫孔を発見したら焼却処分を行います。



チビタケナガシンクイ ヒラタキクイムシ

また、伐採した竹材の食害を防ぐため、早期に熱処理（油抜き）等を行います。