

ウレタンフォームによるイチジクの防寒法

イチジクの凍害対策では、従来稻わらが有効な被覆資材として利用されてきたが、稻わらと同程度の防寒効果があり、凍害回避に有効な新しい被覆資材として、ウレタンフォームによる防寒法を考案した。

内 容

イチジクは耐寒性が低い果樹で、冬季に気温が下がる内陸部等では従来凍害対策が必要であった。さらに近年の気象変動の影響による耐凍性の低下で、これまで凍害の発生が少なかった地域でも増加している。凍害を受けると発芽不良、枝の枯死や主枝背面部の組織崩壊といった症状が現れ、ひどい場合には地上部全体が枯死する。

そのため、主枝部や主幹部を稻わらで被覆する防寒法が主に行われているが、巻き付けに時間と労力を要することや大量の稻わらを確保することが課題となっている。

そこで当センターでは、スプレー式のウレタンフォームを主枝上面に吹き付けて被覆するイチジクの防寒法を考案し、2014年7月に特許出願した（特許2014-147214号）（写真）。

この方法では、従来の稻わらによる防寒と同程



写真 ウレタンフォームによる主枝の被覆状況

度の保温効果が得られる（表）。また、生育期の取り外しは不要となり、生育の遅れ等の影響はみられない（データ略）。晴天時には主枝上面への直射光が遮断されることにより、無被覆に比べ温度上昇が抑えられるため（表）、発芽期以降の主幹部の日焼け防止効果も期待できる。

コストは10a当たり10～15万円必要となるが、被覆時間が従来の稻わらの巻き付けに比べ、8分の1程度に削減できるとともに、5年程度は効果があると考えられている。

今後の方針

県下の凍害発生地域で実証圃を設置するとともに、関係機関と農業用資材としての活用について検討を進める。

宗田 健二（農産園芸部）

（問い合わせ先 電話：0790-47-2424）

表 防寒資材とイチジクの主枝上面温度
(2014年)

防寒資材	最低温度(℃)	最高温度(℃)
ウレタン	-4.9	10.3
稻わら全面	-4.7	6.9
稻わら上面	-5.1	8.5
無被覆	-6.6	12.4
気温（主枝付近）	-5.7	10.4

※測定日：1/10～12

ウレタン：ウレタンフォームを主枝上面に吹き付け

稻わら全面：稻わらを主枝全面に被覆

稻わら上面：稻わらを主枝上面に被覆