

11月、1月が暖かい年は クリの凍害に注意！

【背景・目的・成果】近年、クリの新植の増加に伴って、凍害が目立つようになりました。凍害の発生には多くの要因が関与しますが、気象条件として11月や1月の最低気温が暖かい年には、凍害の発生が多くなることが明らかになりました。また、品種では「筑波」の被害程度が他の品種より著しいことも認められました。

この年、現地でも大きな被害(約8割枯死)をうけたクリ園がありました。



過去約10年のうち、当センターにおける被害程度と気象データが明らかな年次について、被害程度をとりまとめるとともに、気象条件との関係を検討しました。

年次間差と品種間差
・2007年と2008年は凍害が多発し、逆に2011年は被害がほとんど認められませんでした。
・主な品種間では、「筑波」の被害が大きく、「銀寄」や「丹沢」はやや少ない傾向でした。

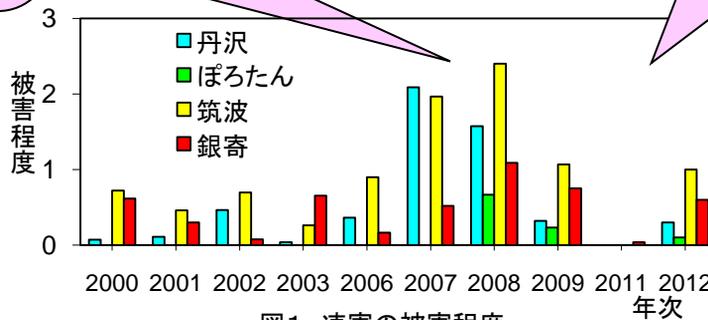


図1 凍害の被害程度

被害程度、0:無、1:軽(一部の芽や枝が枯死)、2:中(健全部もあるが多くの芽や枝が枯死)、3:甚(樹全体が枯死)



傾斜地と比べて、水田転換園や造成園で被害が多い傾向があります。

クリの凍害は2~5年生の幼木で多く、4~5月の発芽、展葉期に明らかになります。

注) 数値に付した*は5%水準で有意なことを示す

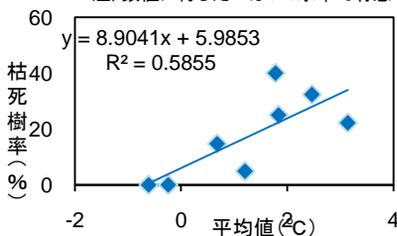


図2 11月と1月の最低気温の平均値と枯死樹率(‘筑波’)

11月と1月の最低気温や平均気温が高い年に凍害の被害程度や枯死樹率が高く、逆に低いと凍害が少ない。
近年、クリの凍害が多いのは、新植の増加により幼木が増加したことで、温暖化による暖秋、暖冬傾向が要因と考えられる。

【技術の活用】近年の温暖化傾向で凍害の危険性が高まっているため、危険性が高い水田転換園など排水性が劣る平坦地では、土壌改良とともに断根処理など凍害対策が必要です。