琉球大学学術リポジトリ

[記事](研究発表会要旨)観葉植物の品質に対する輸送環境の影響

メタデータ	言語:
	出版者: 南方資源利用技術研究会
	公開日: 2014-10-26
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 國府田, 佳弘, 秋永, 孝義, 仲宗根, 三吉, 山入端, 敏正, 松元, 靖
	メールアドレス:
	所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002017239

観葉植物の品質に対する輸送環境の影響

琉球大学農学部　國府田佳弘・秋永孝義・○仲宗根三吉
沖縄県経済連園芸部　山入端敏正・松元靖

沖縄県産の観葉植物は全面的に海上輸送によって県外へ出荷されるが，夏期にはコンテナ内の温度が高温になるため，ムレ，葉の黄化，落葉等を生じたり，また冬期には低温障害が生じ商品価値が低下するなど輸送環境に問題が多い．そこで，観葉植物の品質に対する輸送環境の影響を検討するため，いくつかの環境試験を試みた．

供試材料には，県外出荷用に鉢植し樹高を60cm内外に調製された通称6寸鉢（口径18cm）の3本立てのベンジャミナを用い，温度，湿度，CO_2 濃度，C_2H_4濃度と遮光の影響を知るために恒温恒湿装置を用いて貯蔵試験を行った．

それぞれの温度で5日間の貯蔵を行った結果，温度が上がるにつれて落葉が増し，35℃以上になると落葉が激しくなり芽が腐れて黄化する葉もあった．さらに40℃以上になるとほとんどの葉が枯死してしまった．10℃以下では低温障害により芽が腐った．湿度による影響についてみると，まず70% R. H. では土壌中の水分が蒸発して鉢土にひびわれを生じ，そのため根が切れるなどの障害が生じた．一方，90% R. H. では葉にムレの影響が見られた．30，35℃ではいずれの湿度設定の場合にも芽が腐りかけ，葉が2/3ほど落葉した．ガス濃度による影響については，C_2H_4の場合10～20ppmになると蒸散が盛んになりムレを生じ，落葉が始り，さらに50ppmになると芽の脱落も始りほとんどの葉が落ちてしまった．CO_2の場合は，C_2H_4と同様に1％以上になると蒸散が盛んになるが10%以上になっても落葉は見られなかった．遮光による影響は，暗所に3日間放置した試料は芽が20～25mm伸び葉面が色あせてしまうが，同温，同湿の明所においた試料は芽の徒長も無く葉面の色艶も良かった．

以上の結果から，夏期の観葉植物の輸送時の品質低下を防ぐためには冷蔵輸送が必要であり，温度は20～25℃に設定すれば良いものと考えられる．また，狭いコンテナに密に詰込むと，温度，湿度，ガス濃度が上昇しムレ，葉の黄化，落葉を引き起こすため詰込み方を考慮する必要がある．