

葉草トウキ種子の水選での最適浸漬時間は3時間である					
[要約]トウキ種子の水選処理による種子選別では浸漬時間が長くなるにつれて沈下率は高くなる。しかし、浸漬時間が長くなると沈下種子の発芽率は低くなる。最適の浸漬時間は3時間である。					
上場営農センター・研究部 畑作・経営研究担当				連絡先	0955-82-1930 uwabaeinousenta@pref.saga.lg.jp
部会名	上場営農	専門	栽培	対象	トウキ

[背景・ねらい]

唐津・東松浦地域は行政が主導してコスメティック産業を地域産業の活性化に生かす取り組みが積極的に行われている。これら化粧品に用いる天然由来原料として薬用植物(トウキ, ミシマサイコ, サフラン)が求められている。一方, 国産漢方薬の原料需要も高まっている。これらを栽培して農家の所得確保のためには, 機械化大規模栽培が必要である。

機械定植のためには, 苗立ち率の向上が重要である。また, 種子は市販されていないので数量が限られている。そのため, 種子の効率的な利用を図る必要がある。そこで, 水選処理による選別技術を確立するために, 発芽率を高める浸漬時間を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 種子の沈下率は浸漬時間が長くなるにつれ高くなり, 富山産, 玄海産ともに0時間が最も低く約7割で, 24時間が最も高く, ほぼすべての種子が沈下する(図1)。
2. 沈下種子の発芽率は富山産では0から4時間で8割以上, 24時間が最も低く約7割, 玄海産では0から3時間までは約8割, 4時間以降は約7割となり, 浸漬時間が長くなるにつれて低下する(図1)。
3. 供試種子全体の発芽率は富山産および玄海産種子ともに浸漬3時間が最も高く良好で, 約8割程度であることから, 水選による種子選別法では3時間浸漬処理後, 沈んだ種子を播種する(図1, 2)。

[成果の活用面・留意点]

1. 供試したトウキについては富山県薬用植物指導センター(富山県中新川郷郡上市町), 玄海町薬用植物栽培研究所(佐賀県東松浦郡玄海町)より譲渡を受けた種子である。

[具体的データ]

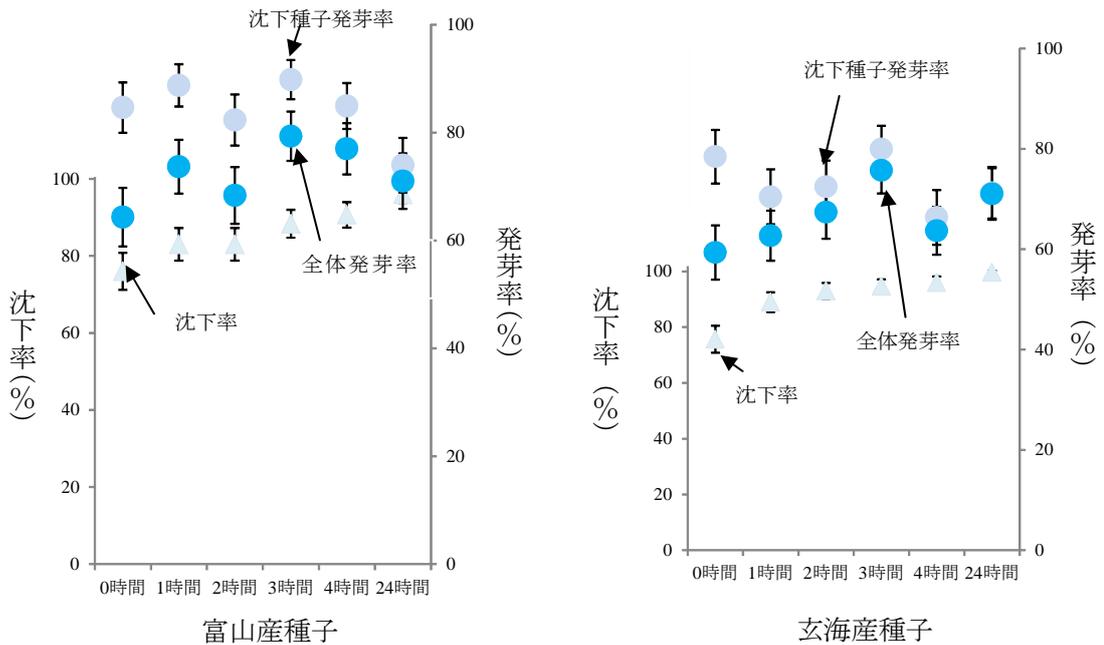


図1 トウキ種子の水選のための浸漬時間と発芽率の関係

※0時間はかき混ぜ直後に選別, 1, 2, 3, 4, 24時間は各時間水に浸した後に選別

※沈下率:沈下した種子の割合

※沈下種子発芽率:沈下した種子の発芽率

※全体発芽率:供試した種子全体の発芽率

$$\frac{\text{沈下した種子の発芽数}}{\text{供試した種子数}} \times 100$$

※エラーバーは95%信頼区間を示す



ふるい(1mm目)で夾雑物を除く

水に入れてかき混ぜて3時間浸漬して置く

水に沈んだ種子を播種する

図2 水選による種子選別法

[その他]

研究課題名:唐津コスメティック構想実現のための薬草(トウキ, ミシマサイコ, サフラン)の栽培技術の確立

予算区分 : 県単

研究期間 : 2015~2017年度

研究担当者: 中島正明, 大坪竜太, 田中守