


RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
 Liberté
 Égalité
 Fraternité


CNPF
 Auvergne-Rhône-Alpes

Le rouge physiologique du douglas



Alain
 Csakvary,
 CO DSF 42


 CENTRE RÉGIONAL
 AUVERGNE-RHÔNE-ALPES
 14, rue de la République - 63000 CLERMONT-FERRAND

Mar 25

Roughphy = Phénomène
 « nouveau », brutal et
 très visible ⇒ fortes
 inquiétudes des
 propriétaires et
 gestionnaires




 CENTRE RÉGIONAL
 AUVERGNE-RHÔNE-ALPES
 14, rue de la République - 63000 CLERMONT-FERRAND

Mar 25

Des dégâts parfois très spectaculaires sur une essence réputée « rustique »






 CENTRE RÉGIONAL
 AUVERGNE-RHÔNE-ALPES
 14, rue de la République - 63000 CLERMONT-FERRAND

Mar 25


Le rougissement physiologique, un phénomène brutal et spectaculaire, observé :

- dès 1989, en 1998, puis de 2007 à 2009, en 2014, 2017, 2019, 2022 et 2025 ! sur l'ensemble de l'interrégion Massif Central mais pas que
- sur jeunes plantations 4 à 15 ans en général (couvert non fermé)
- en période hivernale ou début de printemps
- sur tout type de station, y compris en altitude
- de 10 à 80 % de plants atteints





 CENTRE RÉGIONAL
 AUVERGNE-RHÔNE-ALPES
 14, rue de la République - 63000 CLERMONT-FERRAND

Mar 25



583 signalements


 CENTRE RÉGIONAL
 AUVERGNE-RHÔNE-ALPES
 14, rue de la République - 63000 CLERMONT-FERRAND

Mar 25

Le rouge physiologique, des symptômes observés :

- dessèchement rapide du feuillage, qui reste vert – bronze dans un premier temps, puis vire au brun
- branches basses souvent non atteintes
- parfois un seul côté atteint
- parfois des nécroses corticales « coups de soleil »

⇒ Mortalité ou non viabilité à terme




 CENTRE RÉGIONAL
 AUVERGNE-RHÔNE-ALPES
 14, rue de la République - 63000 CLERMONT-FERRAND

Mar 25

Le rouge physiologique, un contexte :

Des conditions climatiques hivernales particulières

- une insolation importante (et absence de précipitation)
- des températures diurnes élevées
- un fort contraste thermique (gel nocturne possible)
- du vent persistant (nord,...)



Des facteurs aggravants :

- Situation de plateau ou de col
- Station d'altitude
- Sols filtrants
- Plantation récemment dégagée ou dépressée
- Absence de peuplement voisin
- Arbres affaiblis (dégâts de neige,...)
- Densité de plantation faible (< 1000 tiges/ha)
- Autre ?



CENTRE NATIONAL
DE LA PROTECTION
DES FORÊTS
NATIVES

Mar 25

Le rougissement physiologique, une explication « simple »

Evapotranspiration > alimentation en eau

Le douglas est connu pour avoir une assez mauvaise régulation de sa transpiration, mais...



CENTRE NATIONAL
DE LA PROTECTION
DES FORÊTS
NATIVES

Mar 25

Le rouge physiologique, en conclusion :

Un phénomène récurrent, aléatoire
⇒ mieux le comprendre pour le limiter

- Qualité des plants ?
- Densité de plantation ?
- Techniques de plantation ?
- Techniques de dégagement ?

Maintenir un minimum d'accompagnement en saison hivernale



CENTRE NATIONAL
DE LA PROTECTION
DES FORÊTS
NATIVES