



جمهوری اسلامی ایران
وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات و آموزش کشاورزی
موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع

تحقیقات جنگل و صنوبر ایران (۹)

فهرست مطالب

کتاب جدول حجم صنوبرهای بیوس منطقه ونجاژوود

رضا آفرین، سیدجعفر تهرانیان، محمود ریزی، محمدرضا مدیررهنش

بررسی جاهای بگساده کلان‌منی مختلف صنوبر در نواح‌های سلسکسیون در استان

ارگزی

علامرضا گوردوزی و محمدرضا مدیررهنش

بررسی روند تکام تاوانسکی بزرگی زمان‌گنجشک شمال ایران (Ficus vachellii)

با استفاده از تغییرات آنزیمها و کانیونها

سیدابا محمداحمد کریمی، مصطفی عبدالرسول، لاله‌مده مغربی، مریم چلبی و

علی‌اکبر شهبازی

بررسی مشخصات زودرس ۶۵ کلن مختلف صنوبر در مرحله خزانه

زادگان‌کامرس، هادی چلبلی، محمدرضا مدیررهنش و سیدمجتبی‌تهرانی

بسم الله الرحمن الرحيم

جمهوری اسلامی ایران
وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات و آموزش کشاورزی
موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع

تحقیقات جنگل و صنوبر ایران (۹)

فهرست مطالب

- تهیه جدول حجم صنوبرهای بومی منطقه زنجانرود ۱
رضا باقری، منوچهر نمیرانیان، محمود زبیری، علیرضا مدیررحمتی
- بررسی نهالهای یکساله کلن‌های مختلف صنوبر در خزانه‌های سلکسیون در استان مرکزی
..... ۳۷
غلامرضا گودرزی و علیرضا مدیررحمتی
- بررسی روند تکامل متابولیکی بذرهای زبان‌گنجشک شمال ایران (*Fraxinus excelsior*) با
استفاده از تغییرات آنزیمها و کاتیونها ۸۳
سودابه علی‌احمد کروری، مصطفی خوشنویس، فاطمه معقولی، مریم جبلی و باباخانجانی
شیرازی
- بررسی مشخصات رویشی ۲۴ کلن مختلف صنوبر در مرحله خزانه ۱۵۱
رفعت‌اله قاسمی، عادل جلیلی، علیرضا مدیررحمتی و مسلم اکبری‌نیا

Technical Publication No.
311-3003



Islamic Republic of Iran
Ministry of Jihad-e-Agriculture
Research and Education Organization
Research Institute of Forests and Rangelands

Iranian Forest and Poplar Research (9)

Content

- Determination of volume tables for Zangjan-Rood river native poplars 36
R. Bagheri, M. Namiranian, M. Zobeiry, A.R. Modir-Rahmati
- An investigation on one-year old seedlings of different poplar clones at
selection nurseries of Markazi province 82
Gh. Goodarzi and A. Modirrahmati
- Investigation of the metabolic development in *Fraxinus excelsior* seeds
by using of enzymes and cations variation 148
Korori, S. A. A., Kluoshuevis, M. Magholi, F. Jebeli, M. Khanjani, b.
- An Investigation on Effects of Some Ecological Factors on Distribution
of Different Species of *Amygdalus* In Ilam Province 176
J. Hosinzadeh

ISBN: 964-473-164-6

2003