

Résumé. Des semis de mesquite blanc (*Prosopis alba*) furent ou non inoculés avec le champignon de mycorrhize vésiculaire-arbusculaire *Glomus intraradices* et furent laissés en croissance dans des contenants de 27 litres pour une période cinq mois au terme de laquelle ils furent transplantés dans un aménagement artificiel à Tempe en Arizona. Après la transplantation, les mesquites étaient soit irrigués au goutte-à-goutte à intervalles réguliers ou non irrigués (irrigation abondante en une seule fois lors de la transplantation) pour une durée d'un an. Six mois après la transplantation, une colonisation par des mycorrhizes vésiculaires-arbusculaires fut observée seulement sur les racines de mesquites inoculés, mais 12 mois après, toutes les racines inoculées ou non au début furent colonisées par des mycorrhizes. Le taux de colonisation des racines par les mycorrhizes fut plus élevé pour les mesquites irrigués en comparaison de ceux non irrigués. L'irrigation favorisa la croissance des pousses du mesquite et l'inoculation de mycorrhizes inhiba la croissance des pousses chez les arbres non irrigués. Le diamètre du tronc fut plus élevé pour les arbres irrigués que ceux ne l'étant pas et il ne fut pas influencé par le taux de colonisation en mycorrhizes.

Zusammenfassung. Argentinische Mesquite (*Prosopis alba*) Sämlinge wurden mit dem 'vesicular-arbuscular mycorrhizal' (VAM) Pilz *Glomus intraradices* entweder geimpft oder nicht geimpft, für fünf Monate in 27 l-Kontainern gezogen und anschließend in eine vorgegebene Landschaft in Tempe, AZ, verpflanzt. Nach der Verpflanzung wurden die Mesquite-Bäume entweder in regelmäßigen Abständen tröpfchenbewässert oder nicht bewässert (Flut-bewässerung nur einmal in der Verpflanzungszeit). Sechs Monate nach der Verpflanzung wurde eine Kolonisation von VAM-Pilzen nur an den Wurzeln von geimpften Mesquite-Pflanzen beobachtet, aber nach zwölf Monaten konnte eine Kolonisation durch VAM-Pilze an den Wurzeln von geimpften und nicht geimpften Pflanzen beobachtet werden. Auf den Wurzeln von bewässerten Pflanzen verglichen mit nicht bewässerten war die Kolonisationsrate durch VAM-Pilze höher. Die Bewässerung förderte das Wachstum der Mesquite-triebe und die VAM-Impfung nahm das Wachstum der Triebe von nichtbewässerten Pflanzen. Der Stammdurchmesser bei bewässerten Pflanzen gegenüber unbewässerten war größer, und wurde durch die VAM-Infektion nicht beeinflusst.

New Books

Tree Anatomy by Alex L. Shigo, 1994, hard-cover, 104 pages, 94 color photos. Published by Shigo and Trees, Associates, P.O. Box 769, Durham, New Hampshire 03824, U.S.A. Price US\$79.00 plus US\$4.00 shipping.

Over past decades we've all enjoyed both the great enthusiasm of his talking and the unusual beauty of his slides as we attended numerous lectures by Alex Shigo at professional tree conferences of all types. But as any teacher realizes, one drawback of lecturing from slides is that your students/audience cannot carry away your pictures for later thoughtful study. Now our problem is solved. In this 9x12-inch book, of "coffee-table" quality, Dr. Shigo gives us here what he considers to be his 94 best photos chosen by him among the 3,000 which he considered eligible for this publication. He has taken care to include trees from many regions and climates, and to show the original size of the field photographed for each of these photo-micrographs. Moreover, each photo is accompanied by a paragraph of appropriate commentary, written in his inimitable style. There are micro-photos of flowers, fruit, leaves, needles, buds, pith, young stems, bark, wood, tropical wood, trunk vs. root wood, roots, compartmentalization, palms, wood in other tropical trees, mycorrhizae, and slime molds. To all this he has added: a 50-item summary, a bibliography of 59 books (some of which I'd never known before), a subject index, and indices of species shown and species mentioned. This book will give you all the pleasure you got from hearing Dr. Shigo speak at any of his seminars, but this time it will happen at your own convenience and in your own home. I'm very pleased to be able to add it to my library. (Dr. Francis W. Holmes)

Native Plants for Southwestern Landscapes by Judy Meilke. University of Texas Press. P.O. Box 7819, Austin, Texas 78713, phone (512) 471-4032. \$39.95 cloth, \$22.95 paper. 5.75 x 8.25 inches, 384 pp, 350 color photos.

Native plants have gained in popularity over the past decade, but the amount of information available about growing them hasn't kept pace. This book will help close the gap. It is written in a style easily understood by beginning gardeners, yet it contains enough information to satisfy the needs of landscape professionals. The heart of the book lies in the complete descriptions and beautiful color photographs of plants native to the Mojave, Sonoran, and Chihuahuan desert regions of the southwestern United States and northern Mexico. Judy Mielke characterizes each plant's foliage, flowers, fruits, and mature sizes. She gives detailed information on its natural habitat, its water, soil, light, temperature, and pruning requirements, and its possible uses in landscape design.