

CONTENT *OBSAH*

PREFACE AND DEDICATION <i>PŘEDMLUVA A VĚNOVÁNÍ</i>	11
LIST OF CONTRIBUTORS <i>SEZNAM AUTORŮ</i>	14

I. COMMON QUESTIONS OF STABILISATION OF FOREST FUNCTIONS IN BIOTOPES DISTURBED BY ANTHROPOGENIC ACTIVITY

<i>OBECNÉ OTÁZKY STABILIZACE FUNKCÍ LESA V BIOTOPECH NARUŠENÝCH ANTHROPOGENNÍ ČINNOSTÍ</i>	21
--	----

Rámce a zásady revitalizácie lesných porastov na území Vysokých Tatier postihnutou veternou kalamitou 19. 11. 2004. *A basic framework for revitalization of forest stands destroyed by a windstorm on 19 November 2004.*

JAROSLAV JANKOVIČ, MILAN SANIGA, MILAN KOREŇ, IVOR RIZMAN,
MARTIN KAMENSKÝ

23

Dub plstnatý (*Quercus pubescens* Willd.) v Malých Karpatoch.
Pubescent oak (Quercus pubescens Willd.) in the Small Carpathians.

IVAN LUKÁČIK

39

Department of Silviculture at the Faculty of Forestry and Environment of the Czech University of Agriculture Prague. *Katedra pěstování lesa Fakulty lesnické a environmentální České zemědělské univerzity v Praze.*

VILÉM PODRÁZSKÝ

49

The quality and viability of beech (*Fagus sylvatica* L.) seedlings in young cultures located in spruce stands characterized by different degrees of threat of decay in high mountain locations of the Beskid Śląski Mts. and in the western part of the Beskid Żywiecki Mts. *Kvalita a životaschopnost semenáčků buku (Fagus sylvatica L.) v mladých kulturách ve smrkových porostech, při různém stupni ohrožení hnilobou na vysokohorských stanovištích Beskid Śląski a v západní části Beskid Żywiecki.*

JÓZEF BARSZCZ, STANISLAW MALEK

55

Produkční potenciál douglasky tisolisté na Školním polesí Hůrky Střední lesnické školy Písek. *Production potential of Douglas fir in Training Forest District Hůrky, Secondary Forestry School Písek.*

PETR KANTOR, MILAN KOTLAN

67

10 000 listnáčů pro Jizerské hory.

10 000 Broadleaves for the Jizerské hory Mts.

IVAN KUNEŠ, PAVEL BURDA, JANA ŠEDLBAUEROVÁ, JIŘÍ ZADINA

77

State enterprise „Sachsenforst“ – Silvicultural strategy under changing environmental conditions - Current basic conditions. <i>Státní podnik „Sachsenforst“ – strategie lesního hospodářství v měnících se podmínkách prostředí – současné základní podmínky.</i>	DIRK-ROGER EISENHAUER	89
--	---------------------------------	----

II. FOREST NURSERY MANAGEMENT AND AFFORESTATION IN BIOTOPES DISTURBED BY ANTHROPOGENIC ACTIVITY

ŠKOLKAŘSTVÍ A ZALESŇOVÁNÍ V BIOTOPECH NARUŠENÝCH ANTROPOGENNÍ ČINNOSTÍ.		105
--	--	------------

The influence of ecological conditions sites to growth and health condition specific preparing planting stock of mountain spruce. <i>Vliv ekologických podmínek stanoviště na růst a zdravotní stav specificky tříděného horského smrku.</i>	JAN LEUGNER, ANTONÍN JURÁSEK, JARMILA MARTINCOVÁ	107
--	--	-----

Fyziologické aspekty růstu výsadeb buku lesního (<i>Fagus sylvatica</i> L.) ve vztahu k různé intenzitě hnojení ve školce. <i>Physiological reactions of beech plantations following various ways of nursery fertilization.</i>	JAN BARTOŠ, ANTONÍN JURÁSEK, JARMILA MARTINCOVÁ, JARMILA NÁROVCOVÁ	115
--	---	-----

K vývoji bukových výsadeb při přeměnách smrkových monokultur v Jizerských horách. <i>Performance of European beech plantations used for spruce monocultures conversions in the Jizerské hory Mts.</i>	VRATISLAV BALCAR, DUŠAN KACÁLEK	125
---	---	-----

Zkušenosti s řadovým smíšením dřevin na zalesněné zemědělské půdě. <i>Line-mixed plantations – an experience concerning afforested agricultural land.</i>	JAN BARTOŠ, DUŠAN KACÁLEK	133
---	-------------------------------------	-----

Shoot pattern of Norway spruce (<i>Picea abies</i> [L.] Karst.) container-grown rooted cuttings inoculated with symbiotic fungi. <i>Biometrické hodnotenie nadzemnej časti obalených odrezkovančov smreka obyčajného (<i>Picea abies</i> [L.] Karst.) inokulovaných symbiotickými hubami.</i>	IVAN REPÁČ	145
--	----------------------	-----

Výsledky výskumu aplikácie hydroabsorbentov pri umelej obnove lesa v podmienkach viatych pieskov. <i>Research results about hydrogel application for artificial regeneration under extreme conditions of drift sand.</i>	MILAN SARVAŠ, ANNA TUČEKOVÁ, ELENA TAKÁČOVÁ, PAVOL PAVLENDÁ	157
--	---	-----

Porovnanie základných rastových veličín sadeníc z pokusu s desiatimi topoľovými klonmi. <i>The comparison of ground growth characteristics of plants from an experiment with ten poplar clones.</i>	
LUBICA ŠMELKOVÁ	163
Vplyv alginitu na rast semenáčikov jedle bielej (<i>Abies alba</i> Mill.). <i>The influence of alginit on the growth of white fir (Abies alba Mill.) seedlings.</i>	
IVANA SARVAŠOVÁ	173
Analýza adaptačného procesu a zdravotného stavu novozakladaných porastov na kalamitných holinách Kysúc. <i>Analysis of adaptation process and health condition of newly established stands on calamity clearings in Kysuce region.</i>	
ANNA TUČEKOVÁ	181
Výsledky ověřování nové metody pěstování krytokořenných semenáčků dubu letního. <i>Results from testing a new method of raising the containerized planting stock of pedunculate oak.</i>	
EVA PALÁTOVÁ, BRONISLAV PLAČEK	197
Vývoj tvarových deformací nadzemní části sadebního materiálu buku lesního. <i>Form deformation development of aboveground parts of Fagus sylvatica planting stock.</i>	
JARMILA NÁROVCOVÁ	207
Využitie hydroabsorbentov pri pestovaní krytokořenného sadbového materiálu. <i>Exploitation of hydrogels by production of container seedlings.</i>	
ELENA TAKÁČOVÁ, MILAN SARVAŠ, ALŽBETA LENGYELOVÁ	213
Výzkum vývoje lesních porostů na zalesněných zemědělských půdách. <i>Research on development of forest stands on afforested agricultural land.</i>	
LENKA HATLAPATKOVÁ	221
Root system development and structure of European beech plants (<i>Fagus sylvatica</i> L.). <i>Vývoj a architektura kořenového systému bukových (Fagus sylvatica L.) sazenic.</i>	
IVO KUPKA, MARTIN SKRZISZOWSKI	229

III. FOREST REGENERATION AND FOREST TENDING IN BIOTOPES DISTURBED BY ANTHROPOGENIC ACTIVITY

OBNOVA A VÝCHOVA LESA V BIOTOPECH NARUŠENÝCH ANTROPOGENNÍ ČINNOSTÍ. 237

Štruktúra prechodného lesa v jeho záverečnej fáze v Badinskom pralese. *Structure of intermediary forest in terminal phase in virgin forest Badín.*
FRITZ RICHTER, MILAN SANIGA 239

Priestorová distribúcia jemných koreňov v bukovom prírodnom lese. *Spatial distribution of fine roots in beech virgin forest.*
PETER JALOVÍAR 249

Evaluation of the health development on the research plots in the Krkonoše Mts. during 25 years of monitoring. *Zhodnocení vývoje zdravotního stavu v průběhu 25 let monitoringu na výzkumných plochách v Krkonoších.*
ONDŘEJ ŠPULÁK, JIŘÍ SOUČEK, STANISLAV VACEK 259

Spontánní zmlazení buku vtroušeného ve smrkových porostech a jeho možné využití pro plánovitou obnovu lesa. *Spontaneous regeneration of beech interspersed in spruce stands and its possible application in organized forest regeneration.*
VLADIMÍR TESAŘ, LUMÍR DOBROVOLNÝ 271

The structure of stands arised by pioneer tree species succession in City Forests Hradec Králové. *Struktura porostů vzniklých sukcesí pionýrských dřevin v Městských lesích Hradce Králové.*
VIOLA KAŠÍKOVÁ 281

Silver Fir (*Abies alba* Mill.) Natural Regeneration in the Jevany Forest District of the SFE at Kostelec nad Černými lesy. *Přirozená obnova jedle bělokoré (Abies alba Mill.) na polesí Jevany ŠLP v Kostelci nad Černými lesy.*
ŠTĚPÁN HOFMEISTER 289

Litter-fall as a source of nutrients in mountain Norway spruce stands in connection with thinning. *Lesní opad jako zdroj živin v horských porostech smrku ve vztahu k výchovným zásahům.*
JIŘÍ NOVÁK, MARIAN SLODIČÁK 297

The Prosperity of Silver Fir (*Abies alba* Mill.) Natural Regeneration in the Gene Bases of the Krkonoše Mts. *Prosperita přirozené obnovy jedle bělokoré (Abies alba Mill.) v genových základnách v Krkonoších.*
ŠTĚPÁN HOFMEISTER, STANISLAV VACEK 311

Uprooting as a disturbance factor affecting natural regeneration conditions. *Vývraty jako faktor ovlivňující podmínky pro přirozenou obnovu.*
DUŠAN KACÁLEK 319

Možnosti přeměn borových porostů. *Possibilities of species conversions in the pine stands.*
JIRÍ SOUČEK 327

Porovnanie dynamiky výškových presunov smreka a jedle v dolnej vrstve výberkového lesa s ochrannou funkciou v orografickom celku Nízke Tatry. *Comparison of height movements dynamic of Norway spruce and Silver fir in the lower tree layer of selection forest with protection function in the Nízke Tatry Mts.*
JAROSLAV VENCURIK 335

Obnova lesa na plochách revitalizovaných podélným rozhrnutím valů. *Forest regeneration on sites after soil restoration by lengthwise spreading of line mounds.*
MARTIN POP 343

Analýzy štruktúry a prirodzenej obnovy v poraste pod hornou hranicou lesa na lokalite Smrekovica vo Veľkej Fatre. *Analysis of structure and natural regeneration in a stand under the upper tree limit on the locality Smrekovica in the Veľká Fatra Mts.*
SLAVOMÍR PERNÍŠ 357

Litter-fall as a source of nutrients in Scots pine stands with different thinning regime. *Lesní opad jako zdroj živin v porostech borovice lesní s různým režimem výchovy.*
MARIAN SLODIČÁK, JIRÍ NOVÁK 367

IV. ECOLOGICAL ASPECTS OF STABILISATION OF FOREST FUNCTIONS IN BIOTOPES DISTURBED BY ANTHROPOGENIC ACTIVITY

Ekologické aspekty stabilizace funkcí lesa v biotopech narušených antropogenní činností 375

Vplyv priameho slnečného žiarenia na výškový rast jedincov prirodzenej obnovy smreka vo vysokohorskom lese. *Influence of direct radiation on height growth of Norway spruce natural regeneration in a high-elevation forest.*
STANISLAV KUCBEL 377

Analyza evaporace mladého smrkového a bukového porostu a na volné ploše v bezsrážkových obdobích na stacionáru Deštné v Orlických horách. <i>Analysis of evaporation in a young spruce and beech stand and in the open area in the period without precipitation in the permanent field research station Deštné, the Orlické hory Mts.</i>	
PETR KANTOR, ZDENĚK KARL	387
Poškození dřevin pozdním mrazem a krycí efekt lesních porostů při obnově lesa v Jizerských horách. <i>Late-spring frost damage to trees and forest stand shelter effect upon new plantations in the Jizerské hory Mts.</i>	
VRATISLAV BALCAR, ONDŘEJ ŠPULÁK	399
Problematika využití kompetičních indexů při posouzení stavu a vývoje nevychované směsi čtyř dřevin. <i>Problems of the use of "competition indices" in assessing the condition and development of an untended mixture of four species.</i>	
VÁCLAV HURT	409
Hodnocení změn fluorescence chlorofylu smrku ztepilého na začátku jarní růstové aktivity. <i>Assessment of spring pattern of chlorophyll fluorescence in Norway spruce needles.</i>	
ONDŘEJ ŠPULÁK, JARMILA MARTINCOVÁ	425
Prirodzená zmena drevinového zloženia zmiešaných sm-jd-bk porastov v podmienkach klimatickej zmeny. <i>Natural change of tree species composition in mixed spruce, fir and beech stands under conditions of climate change.</i>	
IGOR ŠTEFANČIK, MARTIN KAMENSKÝ	435
Sketch of the chemical variability of soils in the upper limit of beech occurrence in the Jizerské hory Mts. <i>Nástin variability chemismu půd při horní hranici rozšíření buku v Jizerských horách.</i>	
ONDŘEJ ŠPULÁK	447
Restoration of functioning humus forms on bulldozed localities in the Ore Mts. <i>Obnova funkčních humusových forem na plochách s buldozerovou přípravou v Krušných horách.</i>	
VILÉM PODRÁZSKÝ, JIŘÍ REMEŠ, MARTIN KOUBA, IVA ULBRICHOVÁ	457
Odtokový režim na lesním svahu ve vegetačním období 25 let po uplatnění holé a clonné seče. <i>Runoff regime on a forest hillslope in growing period 25 years after use of cleracutting and shelterwood cutting.</i>	
FRANTIŠEK ŠACH	467

Ekologická stabilita ako nástroj pre zabezpečenie dlhodobej funkčnosti lesov. <i>Ecological stability as the instrument for security of long-term forest utility.</i> VLADIMÍR ČABOUN	479
Changes in mineral element content of Norway spruce (<i>Picea abies</i>) tree rings. <i>Změny obsahu prvků v letokruzích smrku ztepilého (Picea abies).</i> LENKA PÍŠOVÁ, MIROSLAV SVOBODA, HANA ŠANTRŮČKOVÁ, JÍŘÍ KOPÁČEK	489
Production and soil-forming potential of selected introduced tree species in territory of the School Forest Enterprise in Kostelec nad Černými lesy. <i>Produkční a půdotvorný potenciál vybraných introdukovaných dřevin na území Školního lesního podniku v Kostelci nad Černými lesy.</i> JÍŘÍ REMEŠ, VILÉM PODRÁZSKÝ, VLASTIMIL HART	495
Biomass and element pools of herb layer in the catchments of the Čertovo and Plešné Lakes in the Šumava Mts. – preliminary results. <i>Biomasa a zásoba prvků bylinného patra v povodí Čertova a Plešného jezera – předběžné výsledky.</i> MIROSLAV SVOBODA, KAREL MATĚJKA, JÍŘÍ KOPÁČEK	505
Tree biomass of Norway spruce forest in the Plešné Lake catchment, the Bohemian Forest - preliminary results. <i>Biomasa lese v povodí Plešného jezera v NP Šumava - předběžné výsledky.</i> MIROSLAV SVOBODA, KAREL MATĚJKA, JÍŘÍ KOPÁČEK, JÍŘÍ ŽALOUDÍK	515
Stanovení evapotranspirace mladého smrkového a bukového porostu metodou kontinuálního měření objemové vlhkosti v půdním profilu. <i>Determination of evapotranspiration of young Norway spruce stand and European beech one by method of continual measurement of volumetric moisture in soil profile.</i> FRANTIŠEK ŠACH, PETR KANTOR, VLADIMÍR ČERNOHOUS	525
Vplyv zmeny nadmorskej výšky na štruktúru porastu s pôdochrannou protieróznou funkciou. <i>Effect of the altitude change on the structure of the stand with soil protective and anti – erosive function.</i> KAROL GUBKA	537
Vliv hydromelioračního zásahu na odtok vody z lesního povodí. <i>Influence of hydromeliorative treatment on runoff from forest watershed.</i> VLADIMÍR ČERNOHOUS	545