

# Soubor map: Rozpad stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava (GIS Správa NP Šumava)

Vacek S., Krejčí F., Bílek L., Mikeska M.

Soubor map: Rozpad stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v r. 1991 (GIS Správa NP Šumava)

Vacek S., Krejčí F., Bílek L., Mikeska M.

Soubor map: Rozpad stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v letech 1991 a 1994 (GIS Správa NP Šumava)

Vacek S., Krejčí F., Bílek L., Mikeska M.

Soubor map: Rozpad stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v letech 1991, 1994 a 1995 (GIS Správa NP Šumava)

Vacek S., Krejčí F., Bílek L., Mikeska M.

Soubor map: Rozpad stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v letech 1991, 1994, 1995 a 1996 (GIS Správa NP Šumava)

Vacek S., Krejčí F., Bílek L., Mikeska M.

Soubor map: Rozpad stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v letech 1991, 1994, 1995, 1996 a 1997 (GIS Správa NP Šumava)

Vacek S., Krejčí F., Bílek L., Mikeska M.

Soubor map: Rozpad stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v letech 1991, 1994, 1995, 1996, 1997 a 1998 (GIS Správa NP Šumava)

Vacek S., Krejčí F., Bílek L., Mikeska M.

Soubor map: Rozpad stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v letech 1991, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998 a 1999 (GIS Správa NP Šumava)

Vacek S., Krejčí F., Bílek L., Mikeska M.

Soubor map: Rozpad stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v letech 1991, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999 a 2000 (GIS Správa NP Šumava)

Vacek S., Krejčí F., Bílek L., Mikeska M.

**Rozpad stromového patra horských,  
podmáčených a rašelinných smrčín na  
Modravských slatích v NP Šumava v r. 1991  
(GIS Správa NP Šumava)**

Spruce canopy dieback at the mountain, wet and peatbog forest sites in  
the Modravské slati area at the Šumava NP in 1991  
(GIS, NP Šumava administration)

Specializovaná mapa s odborným obsahem

Praha 2012

**Autorský kolektiv**

Prof. RNDr. Stanislav Vacek, DrSc.<sup>1</sup>

Ing. František Krejčí<sup>2</sup>

Ing. Lukáš Bílek, Ph.D.<sup>1</sup>

Ing. Miroslav Mikeska, Ph.D.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská

<sup>2</sup>Správa národního parku Šumava, Vimperk

<sup>3</sup>Ústav pro hospodářskou úpravu lesu Brandýs nad Labem, pobočka Hradec Králové

Specializovaná mapa s odborným obsahem vznikla v rámci řešení a díky finanční podpoře projektu FLD ČZU v Praze - TAČR TA02020873 - Ekologicky opodstatněný management lesních ekosystémů v Krkonošském národním parku podle typů vývoje lesa.

### **Abstrakt**

Specializovaná mapa s odborným obsahem zachycuje odumírání stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v r. 1991. Zájmové území má plochu lesa mapovanou podle SLT 1325,22 ha a celkovou plochu (celková plocha 1351,20 ha). Celý komplex je zařazen mezi mokřady chráněné podle Ramsarské úmluvy. Po zpracování a vyhodnocení leteckých snímků byly použity jak letecké měřičské snímky spektrozónální, tak i snímky v přirozených barvách RGB, které byly zpracovány metodami ortorektifikace a mozaikování do výsledné mapové podoby – ortofotomap za použití programu ArcGIS.

### **Abstract**

Specialized map with professional content shows the spruce canopy dieback at the mountain, waterlogged and peaty forest sites in the Modravských slati area at the Sumava NP in 1991. The area of interest has the forest area classified according forest types 1,325.22 ha (and covers total area 1,351.20 ha). The whole complex is classified as a wetland area, protected according the Ramsar Convention. After processing and interpretation of aerial photographs, there were used aerial surveying spectrozonal images as well as images in natural colors of RGB spectrum, which were prepared by orthorectification and mosaic structure methods, forming orthophotomaps as a result in the ArcGIS environment.

### **Klíčová slova anglicky**

Forest structure, forest development, Norway spruce, bark beetle, disturbance

### **Uplatnění**

Vytvořená mapa bude především využívána pro účely dlouhodobého výzkumu struktury a dynamiky porostů v Národním parku Šumava v rozdílném managementovém režimu.

### **Ekonomické parametry**

Optimalizace pěstebních opatření pro účely přírodě blízkého managementu v horských, podmáčených a rašelinných smrčínách.

### **Závěr**

Lze předpokládat, že podrobná analýza struktury a dynamiky autochtonních smrkových porostů v modelové oblasti Modravských slatí v Národním parku Šumava přispěje k rozšíření znalostí o limitních možnostech území ponechaných samovolnému vývoji v obdobných podmínkách horských lesů (cf. VACEK, KREJČÍ et al. 2009).

### **Literatura**

VACEK, S. – KREJČÍ, F. et al. (2009): Lesní ekosystémy v národním parku Šumava. Kostelec nad Černými lesy, Lesnická práce, s. r. o., 2009, 512 s.

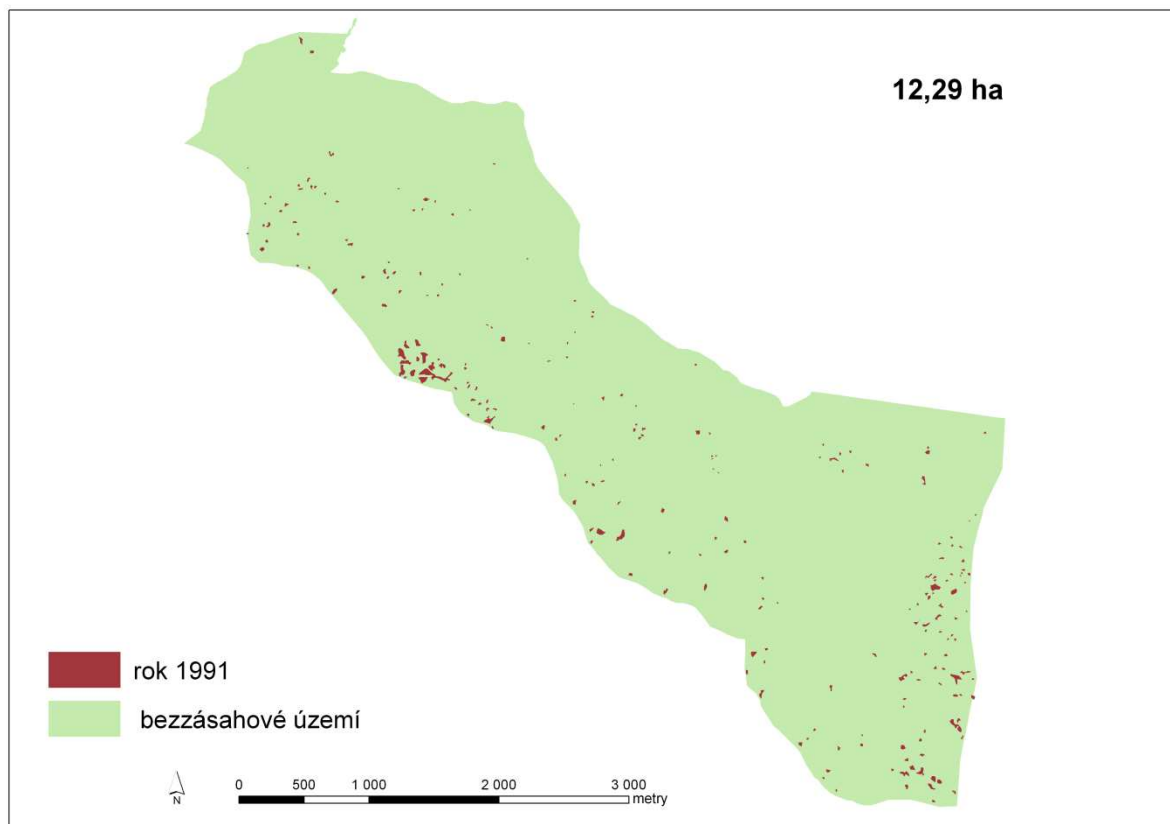
## Lokalizace zájmového území Modravských slatí



Lokalizace zájmového území Modravských slatí v I. zóně ochrany přírody v Národním parku Šumava.

**Mapa rozpadu stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v r. 1991 (GIS Správa NP Šumava)**

Autoři: S. Vacek, F. Krejčí, L. Bílek, M. Mikeska



# **Rozpad stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v letech 1991 a 1994 (GIS Správa NP Šumava)**

Spruce canopy dieback at the mountain, wet and peatbog forest sites in the Modravské slati area at the Šumava NP in time period 1991 -1994 (GIS, NP Šumava administration)

Specializovaná mapa s odborným obsahem

Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská

Praha 2012

**Autorský kolektiv**

Prof. RNDr. Stanislav Vacek, DrSc.<sup>1</sup>

Ing. František Krejčí<sup>2</sup>

Ing. Lukáš Bílek, Ph.D.<sup>1</sup>

Ing. Miroslav Mikeska, Ph.D.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská

<sup>2</sup>Správa národního parku Šumava, Vimperk

<sup>3</sup>Ústav pro hospodářskou úpravu lesu Brandýs nad Labem, pobočka Hradec Králové



Specializovaná mapa s odborným obsahem vznikla v rámci řešení a díky finanční podpoře projektu FLD ČZU v Praze - TAČR TA02020873 - Ekologicky opodstatněný management lesních ekosystémů v Krkonošském národním parku podle typů vývoje lesa.

### **Abstrakt**

Specializovaná mapa s odborným obsahem zachycuje odumírání stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v letech 1991 a 1994. Zájmové území má plochu lesa mapovanou podle SLT 1325,22 ha a celkovou plochu (celková plocha 1351,20 ha). Celý komplex je zařazen mezi mokřady chráněné podle Ramsarské úmluvy. Po zpracování a vyhodnocení leteckých snímků byly použity jak letecké měřičské snímky spektrozónální, tak i snímky v přirozených barvách RGB, které byly zpracovány metodami ortorektifikace a mozaikování do výsledné mapové podoby – ortofotomap za použití programu ArcGIS.

### **Abstract**

Specialized map with professional content shows the spruce canopy dieback at the mountain, waterlogged and peaty forest sites in the Modravských slati area at the Sumava NP in 1991-1994. The area of interest has the forest area classified according forest types 1,325.22 ha (and covers total area 1,351.20 ha). The whole complex is classified as a wetland area, protected according the Ramsar Convention. After processing and interpretation of aerial photographs, there were used aerial surveying spectrozonal images as well as images in natural colors of RGB spectrum, which were prepared by orthorectification and mosaic structure methods, forming orthophotomaps as a result in the ArcGIS environment.

### **Klíčová slova anglicky**

Forest structure, forest development, Norway spruce, bark beetle, disturbance

### **Uplatnění**

Vytvořená mapa bude především využívána pro účely dlouhodobého výzkumu struktury a dynamiky porostů v Národním parku Šumava v rozdílném managementovém režimu.

### **Ekonomické parametry**

Optimalizace pěstebních opatření pro účely přírodě blízkého managementu v horských, podmáčených a rašelinných smrčínách.

### **Závěr**

Lze předpokládat, že podrobná analýza struktury a dynamiky autochtonních smrkových porostů v modelové oblasti Modravských slatí v Národním parku Šumava přispěje k rozšíření znalostí o limitních možnostech území ponechaných samovolnému vývoji v obdobných podmínkách horských lesů (cf. VACEK, KREJČÍ et al. 2009).

### **Literatura**

VACEK, S. – KREJČÍ, F. et al. (2009): Lesní ekosystémy v národním parku Šumava. Kostelec nad Černými lesy, Lesnická práce, s. r. o., 2009, 512 s.

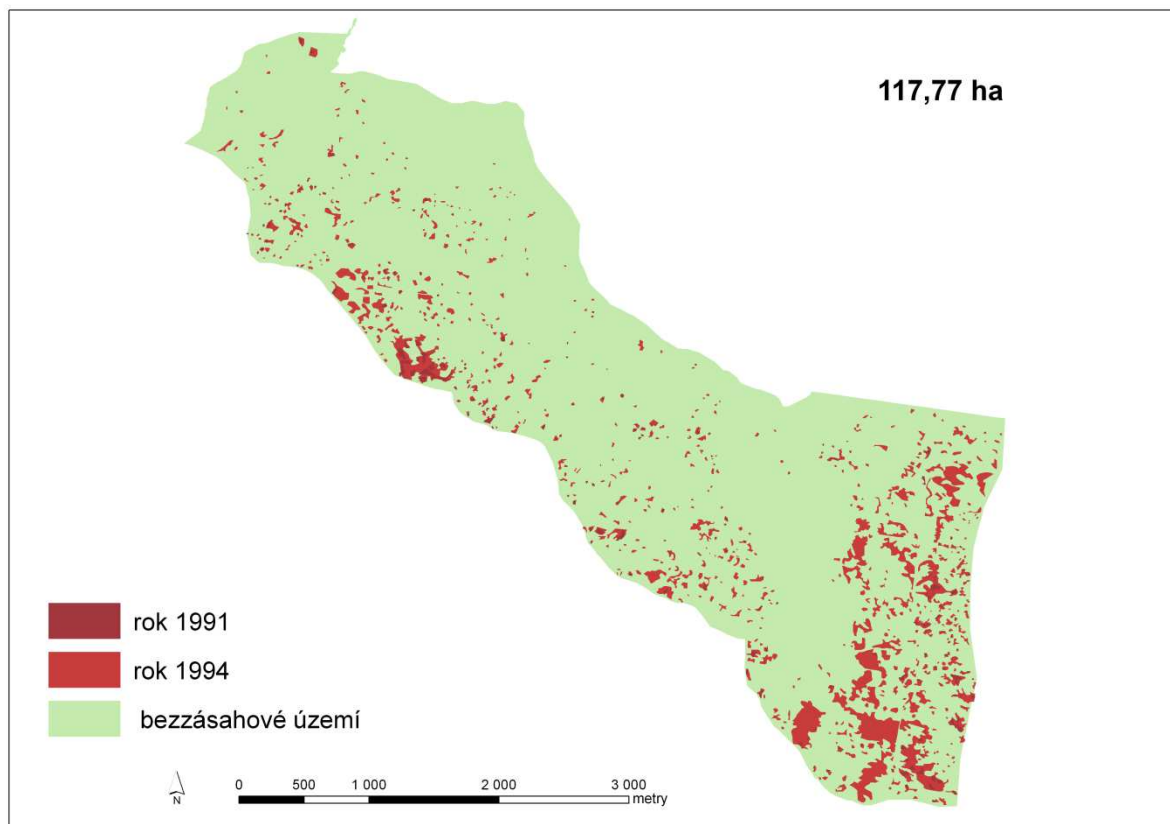
## Lokalizace zájmového území Modravských slatí



Lokalizace zájmového území Modravských slatí v I. zóně ochrany přírody v Národním parku Šumava.

**Mapa rozpadu stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v letech 1991 a 1994 (GIS Správa NP Šumava)**

Autoři: S. Vacek, F. Krejčí, L. Bílek, M. Mikeska



**Rozpad stromového patra horských,  
podmáčených a rašelinných smrčín na  
Modravských slatích v NP Šumava v letech  
1991, 1994 a 1995 (GIS Správa NP Šumava)**

Spruce canopy dieback at the mountain, wet and peatbog forest sites in  
the Modravské slati area at the Šumava NP in time period 1991 -1995  
(GIS, NP Šumava administration)

Specializovaná mapa s odborným obsahem

Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská

Praha 2012

**Autorský kolektiv**

Prof. RNDr. Stanislav Vacek, DrSc.<sup>1</sup>

Ing. František Krejčí<sup>2</sup>

Ing. Lukáš Bílek, Ph.D.<sup>1</sup>

Ing. Miroslav Mikeska, Ph.D.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská

<sup>2</sup>Správa národního parku Šumava, Vimperk

<sup>3</sup>Ústav pro hospodářskou úpravu lesu Brandýs nad Labem, pobočka Hradec Králové

Specializovaná mapa s odborným obsahem vznikla v rámci řešení a díky finanční podpoře projektu FLD ČZU v Praze - TAČR TA02020873 - Ekologicky opodstatněný management lesních ekosystémů v Krkonošském národním parku podle typů vývoje lesa.

### **Abstrakt**

Specializovaná mapa s odborným obsahem zachycuje odumírání stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v letech 1991, 1994 a 1995. Zájmové území má plochu lesa mapovanou podle SLT 1325,22 ha a celkovou plochu (celková plocha 1351,20 ha). Celý komplex je zařazen mezi mokřady chráněné podle Ramsarské úmluvy. Po zpracování a vyhodnocení leteckých snímků byly použity jak letecké měřičské snímky spektrozónální, tak i snímky v přirozených barvách RGB, které byly zpracovány metodami ortorektifikace a mozaikování do výsledné mapové podoby – ortofotomap za použití programu ArcGIS.

### **Abstract**

Specialized map with professional content shows the spruce canopy dieback at the mountain, waterlogged and peaty forest sites in the Modravských slati area at the Sumava NP in 1991, 1994 and 1995. The area of interest has the forest area classified according forest types 1,325.22 ha (and covers total area 1,351.20 ha). The whole complex is classified as a wetland area, protected according the Ramsar Convention. After processing and interpretation of aerial photographs, there were used aerial surveying spectrozonal images as well as images in natural colors of RGB spectrum, which were prepared by orthorectification and mosaic structure methods, forming orthophotomaps as a result in the ArcGIS environment.

### **Klíčová slova anglicky**

Forest structure, forest development, Norway spruce, bark beetle, disturbance

### **Uplatnění**

Vytvořená mapa bude především využívána pro účely dlouhodobého výzkumu struktury a dynamiky porostů v Národním parku Šumava v rozdílném managementovém režimu.

### **Ekonomické parametry**

Optimalizace pěstebních opatření pro účely přírodě blízkého managementu v horských, podmáčených a rašelinných smrčínách.

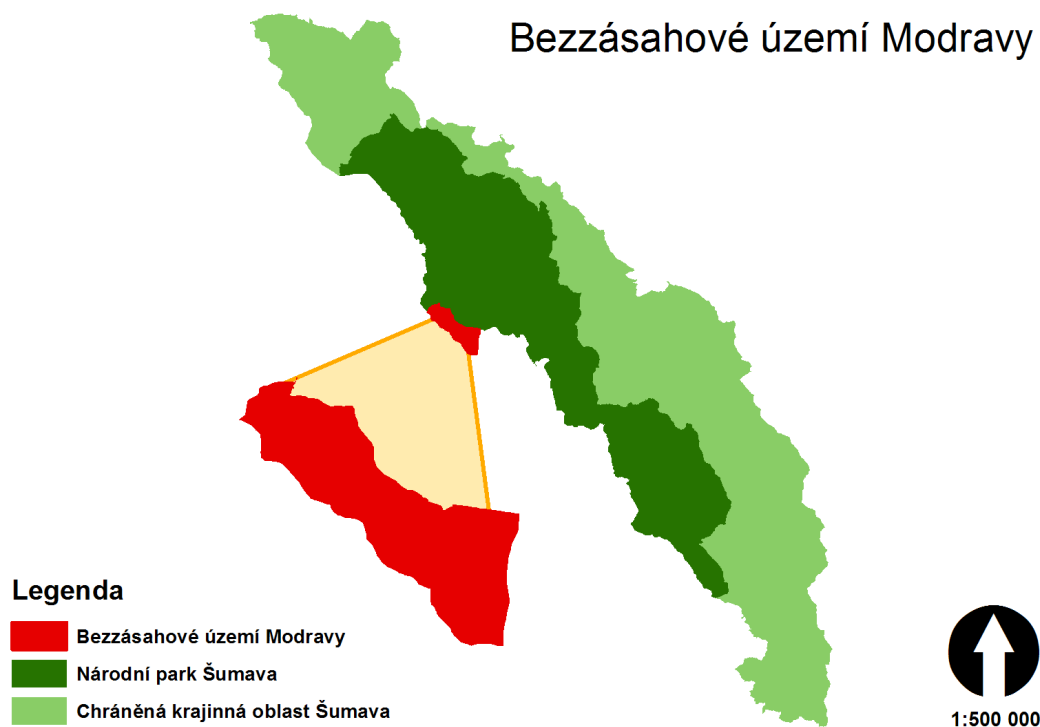
### **Závěr**

Lze předpokládat, že podrobná analýza struktury a dynamiky autochtonních smrkových porostů v modelové oblasti Modravských slatí v Národním parku Šumava přispěje k rozšíření znalostí o limitních možnostech území ponechaných samovolnému vývoji v obdobných podmínkách horských lesů (cf. VACEK, KREJČÍ et al. 2009).

### **Literatura**

VACEK, S. – KREJČÍ, F. et al. (2009): Lesní ekosystémy v národním parku Šumava. Kostelec nad Černými lesy, Lesnická práce, s. r. o., 2009, 512 s.

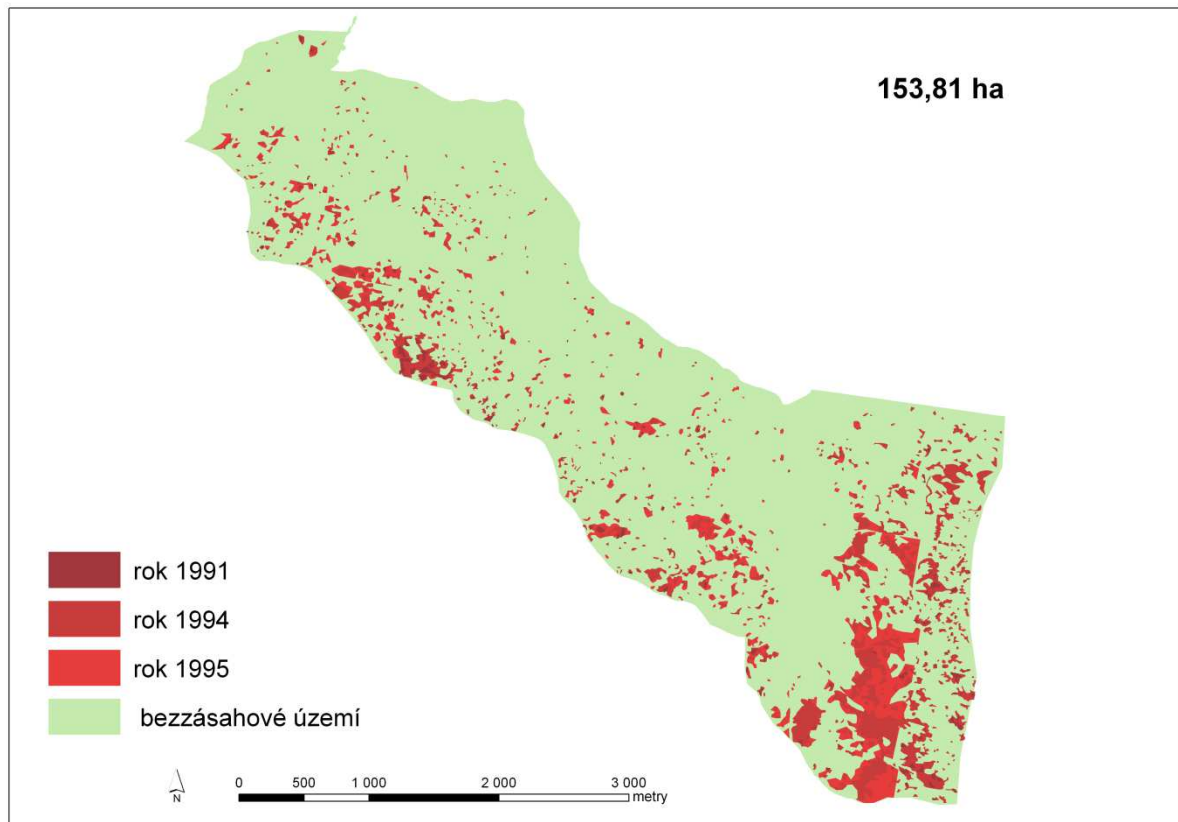
## Lokalizace zájmového území Modravských slatí



Lokalizace zájmového území Modravských slatí v I. zóně ochrany přírody v Národním parku Šumava.

**Mapa rozpadu stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v letech 1991, 1994 a 1995 (GIS Správa NP Šumava)**

Autoři: S. Vacek, F. Krejčí, L. Bílek, M. Mikeska





**Rozpad stromového patra horských,  
podmáčených a rašelinných smrčín na  
Modravských slatích v NP Šumava v letech  
1991, 1994, 1995 a 1996 (GIS Správa NP  
Šumava)**

Spruce canopy dieback at the mountain, wet and peatbog forest sites in  
the Modravské slati area at the Šumava NP in time period 1991, 1994 -  
1996

(GIS, NP Šumava administration)

Specializovaná mapa s odborným obsahem

Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská

Praha 2012

**Autorský kolektiv**

Prof. RNDr. Stanislav Vacek, DrSc.<sup>1</sup>

Ing. František Krejčí<sup>2</sup>

Ing. Lukáš Bílek, Ph.D.<sup>1</sup>

Ing. Miroslav Mikeska, Ph.D.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská

<sup>2</sup>Správa národního parku Šumava, Vimperk

<sup>3</sup>Ústav pro hospodářskou úpravu lesu Brandýs nad Labem, pobočka Hradec Králové

Specializovaná mapa s odborným obsahem vznikla v rámci řešení a díky finanční podpoře projektu FLD ČZU v Praze - TAČR TA02020873 - Ekologicky opodstatněný management lesních ekosystémů v Krkonošském národním parku podle typů vývoje lesa.

### **Abstrakt**

Specializovaná mapa s odborným obsahem zachycuje odumírání stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v letech 1991, 1994, 1995 a 1996. Zájmové území má plochu lesa mapovanou podle SLT 1325,22 ha a celkovou plochu (celková plocha 1351,20 ha). Celý komplex je zařazen mezi mokřady chráněné podle Ramsarské úmluvy. Po zpracování a vyhodnocení leteckých snímků byly použity jak letecké měřičské snímky spektrozónální, tak i snímky v přirozených barvách RGB, které byly zpracovány metodami ortorektifikace a mozaikování do výsledné mapové podoby – ortofotomap za použití programu ArcGIS.

### **Abstract**

Specialized map with professional content shows the spruce canopy dieback at the mountain, waterlogged and peaty forest sites in the Modravských slati area at the Sumava NP in 1991, 1994-1996. The area of interest has the forest area classified according forest types 1,325.22 ha (and covers total area 1,351.20 ha). The whole complex is classified as a wetland area, protected according the Ramsar Convention. After processing and interpretation of aerial photographs, there were used aerial surveying spectrozonal images as well as images in natural colors of RGB spectrum, which were prepared by orthorectification and mosaic structure methods, forming orthophotomaps as a result in the ArcGIS environment.

### **Klíčová slova anglicky**

Forest structure, forest development, Norway spruce, bark beetle, disturbance

### **Uplatnění**

Vytvořená mapa bude především využívána pro účely dlouhodobého výzkumu struktury a dynamiky porostů v Národním parku Šumava v rozdílném managementovém režimu.

### **Ekonomické parametry**

Optimalizace pěstebních opatření pro účely přírodě blízkého managementu v horských, podmáčených a rašelinných smrčínách.

### **Závěr**

Lze předpokládat, že podrobná analýza struktury a dynamiky autochtonních smrkových porostů v modelové oblasti Modravských slatí v Národním parku Šumava přispěje k rozšíření znalostí o limitních možnostech území ponechaných samovolnému vývoji v obdobných podmínkách horských lesů (cf. VACEK, KREJČÍ et al. 2009).

### **Literatura**

VACEK, S. – KREJČÍ, F. et al. (2009): Lesní ekosystémy v národním parku Šumava. Kostelec nad Černými lesy, Lesnická práce, s. r. o., 2009, 512 s.

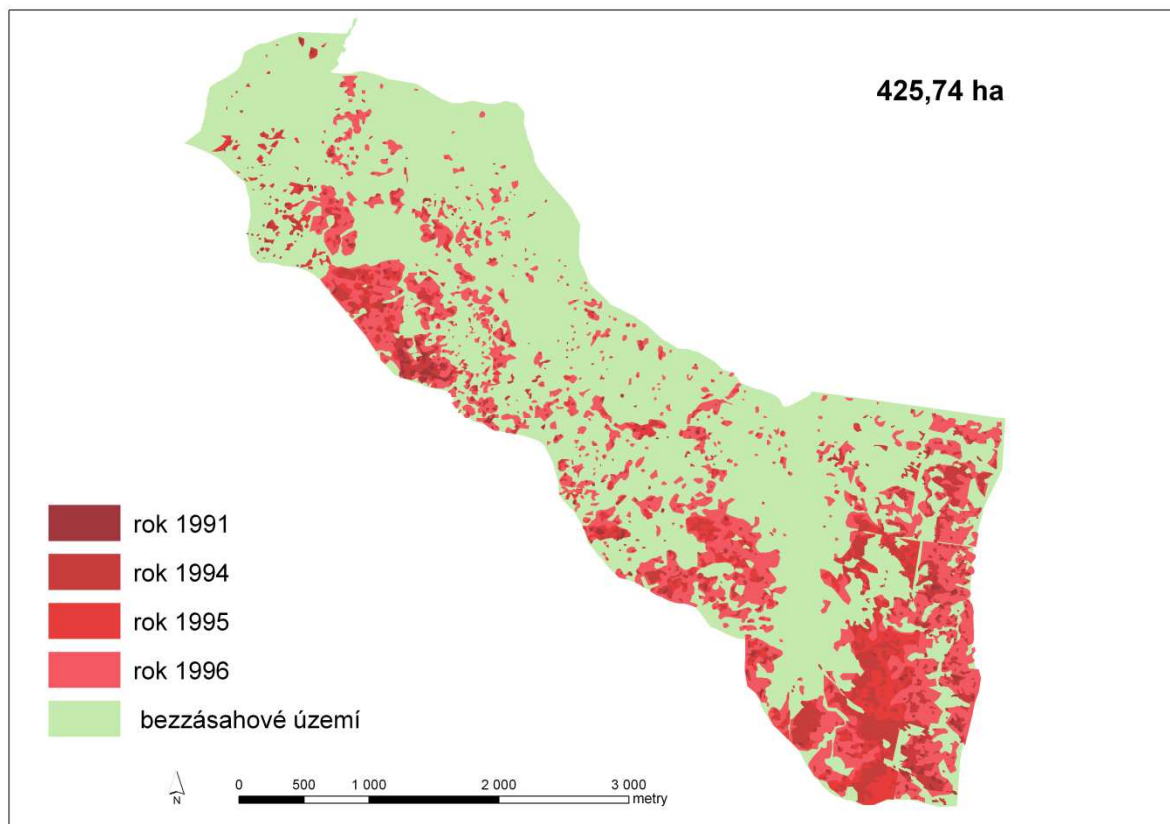
## Lokalizace zájmového území Modravských slatí



Lokalizace zájmového území Modravských slatí v I. zóně ochrany přírody v Národním parku Šumava.

**Mapa rozpadu stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v letech 1991, 1994, 1995 a 1996 (GIS Správa NP Šumava)**

Autoři: S. Vacek, F. Krejčí, L. Bílek, M. Mikeska



**Rozpad stromového patra horských,  
podmáčených a rašelinných smrčín na  
Modravských slatích v NP Šumava v letech  
1991, 1994, 1995, 1996 a 1997 (GIS Správa NP  
Šumava)**

Spruce canopy dieback at the mountain, wet and peatbog forest sites in  
the Modravské slati area at the Šumava NP in time period 1991, 1994 -  
1997  
(GIS, NP Šumava administration)

Specializovaná mapa s odborným obsahem

Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská

Praha 2012

**Autorský kolektiv**

Prof. RNDr. Stanislav Vacek, DrSc.<sup>1</sup>

Ing. František Krejčí<sup>2</sup>

Ing. Lukáš Bílek, Ph.D.<sup>1</sup>

Ing. Miroslav Mikeska, Ph.D.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská

<sup>2</sup>Správa národního parku Šumava, Vimperk

<sup>3</sup>Ústav pro hospodářskou úpravu lesu Brandýs nad Labem, pobočka Hradec Králové

Specializovaná mapa s odborným obsahem vznikla v rámci řešení a díky finanční podpoře projektu FLD ČZU v Praze - TAČR TA02020873 - Ekologicky opodstatněný management lesních ekosystémů v Krkonošském národním parku podle typů vývoje lesa.

### **Abstrakt**

Specializovaná mapa s odborným obsahem zachycuje odumírání stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v letech 1991, 1994, 1995, 1996 a 1997. Zájmové území má plochu lesa mapovanou podle SLT 1325,22 ha a celkovou plochu (celková plocha 1351,20 ha). Celý komplex je zařazen mezi mokřady chráněné podle Ramsarské úmluvy. Po zpracování a vyhodnocení leteckých snímků byly použity jak letecké měřičské snímky spektrozónální, tak i snímky v přirozených barvách RGB, které byly zpracovány metodami ortorektifikace a mozaikování do výsledné mapové podoby – ortofotomap za použití programu ArcGIS.

### **Abstract**

Specialized map with professional content shows the spruce canopy dieback at the mountain, waterlogged and peaty forest sites in the Modravských slatí area at the Sumava NP in 1991, 1994-1997. The area of interest has the forest area classified according forest types 1,325.22 ha (and covers total area 1,351.20 ha). The whole complex is classified as a wetland area, protected according the Ramsar Convention. After processing and interpretation of aerial photographs, there were used aerial surveying spectrozonal images as well as images in natural colors of RGB spectrum, which were prepared by orthorectification and mosaic structure methods, forming orthophotomaps as a result in the ArcGIS environment.

### **Klíčová slova anglicky**

Forest structure, forest development, Norway spruce, bark beetle, disturbance

### **Uplatnění**

Vytvořená mapa bude především využívána pro účely dlouhodobého výzkumu struktury a dynamiky porostů v Národním parku Šumava v rozdílném managementovém režimu.

### **Ekonomické parametry**

Optimalizace pěstebních opatření pro účely přírodě blízkého managementu v horských, podmáčených a rašelinných smrčínách.

### **Závěr**

Lze předpokládat, že podrobná analýza struktury a dynamiky autochtonních smrkových porostů v modelové oblasti Modravských slatí v Národním parku Šumava přispěje k rozšíření znalostí o limitních možnostech území ponechaných samovolnému vývoji v obdobných podmínkách horských lesů (cf. VACEK, KREJČÍ et al. 2009).

### **Literatura**

VACEK, S. – KREJČÍ, F. et al. (2009): Lesní ekosystémy v národním parku Šumava. Kostelec nad Černými lesy, Lesnická práce, s. r. o., 2009, 512 s.



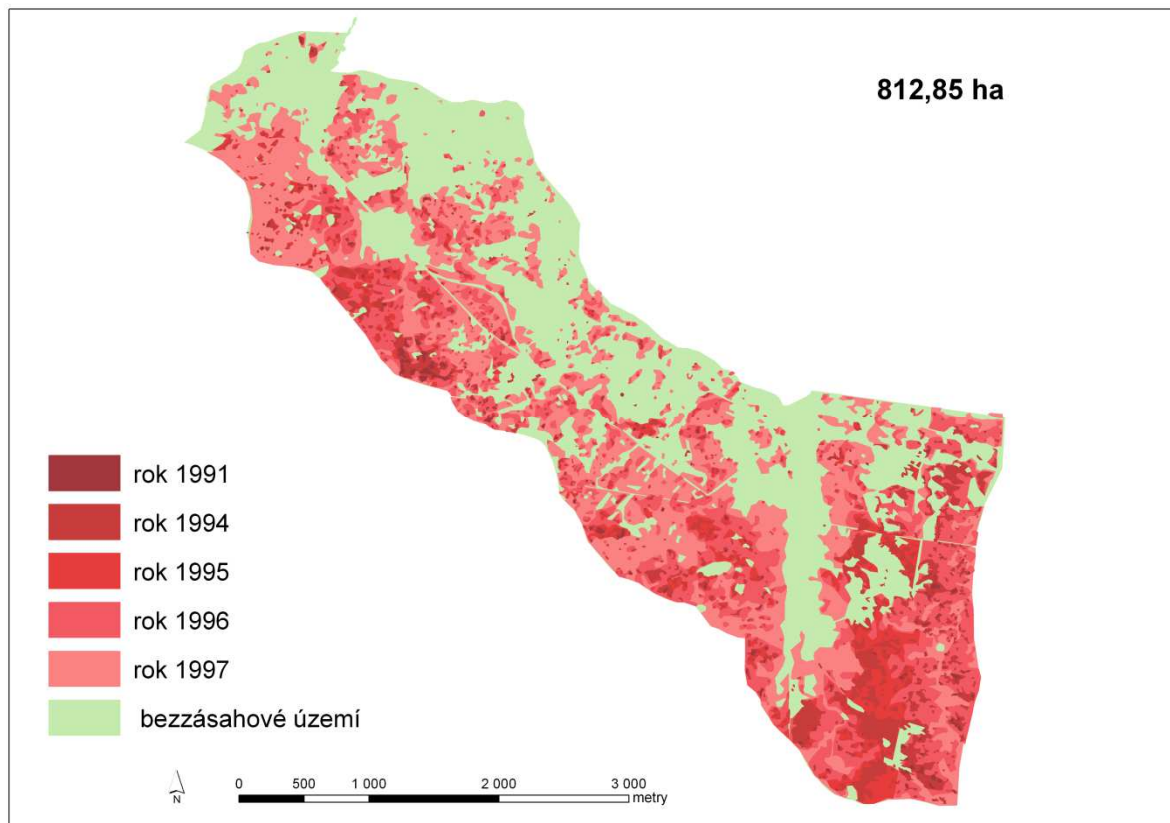
## Lokalizace zájmového území Modravských slatí



Lokalizace zájmového území Modravských slatí v I. zóně ochrany přírody v Národním parku Šumava.

**Mapa rozpadu stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v letech 1991, 1994, 1995, 1996 a 1997 (GIS Správa NP Šumava)**

Autoři: S. Vacek, F. Krejčí, L. Bílek, M. Mikeska



**Rozpad stromového patra horských,  
podmáčených a rašelinných smrčín na  
Modravských slatích v NP Šumava v letech  
1991, 1994, 1995, 1996, 1997 a 1998 (GIS Správa  
NP Šumava)**

Spruce canopy dieback at the mountain, wet and peatbog forest sites in  
the Modravské slati area at the Šumava NP in time period 1991, 1994 -  
1998

(GIS, NP Šumava administration)

Specializovaná mapa s odborným obsahem

Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská

Praha 2012

**Autorský kolektiv**

Prof. RNDr. Stanislav Vacek, DrSc.<sup>1</sup>

Ing. František Krejčí<sup>2</sup>

Ing. Lukáš Bílek, Ph.D.<sup>1</sup>

Ing. Miroslav Mikeska, Ph.D.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská

<sup>2</sup>Správa národního parku Šumava, Vimperk

<sup>3</sup>Ústav pro hospodářskou úpravu lesu Brandýs nad Labem, pobočka Hradec Králové

Specializovaná mapa s odborným obsahem vznikla v rámci řešení a díky finanční podpoře projektu FLD ČZU v Praze - TAČR TA02020873 - Ekologicky opodstatněný management lesních ekosystémů v Krkonošském národním parku podle typů vývoje lesa.

### **Abstrakt**

Specializovaná mapa s odborným obsahem zachycuje odumírání stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v letech 1991, 1994, 1995, 1996, 1997 a 1998. Zájmové území má plochu lesa mapovanou podle SLT 1325,22 ha a celkovou plochu (celková plocha 1351,20 ha). Celý komplex je zařazen mezi mokřady chráněné podle Ramsarské úmluvy. Po zpracování a vyhodnocení leteckých snímků byly použity jak letecké měřičské snímky spektrozónální, tak i snímky v přirozených barvách RGB, které byly zpracovány metodami ortorektifikace a mozaikování do výsledné mapové podoby – ortofotomap za použití programu ArcGIS.

### **Abstract**

Specialized map with professional content shows the spruce canopy dieback at the mountain, waterlogged and peaty forest sites in the Modravských slatí area at the Sumava NP in 1991, 1994-1998. The area of interest has the forest area classified according forest types 1,325.22 ha (and covers total area 1,351.20 ha). The whole complex is classified as a wetland area, protected according the Ramsar Convention. After processing and interpretation of aerial photographs, there were used aerial surveying spectrozonal images as well as images in natural colors of RGB spectrum, which were prepared by orthorectification and mosaic structure methods, forming orthophotomaps as a result in the ArcGIS environment.

### **Klíčová slova anglicky**

Forest structure, forest development, Norway spruce, bark beetle, disturbance

### **Uplatnění**

Vytvořená mapa bude především využívána pro účely dlouhodobého výzkumu struktury a dynamiky porostů v Národním parku Šumava v rozdílném managementovém režimu.

### **Ekonomické parametry**

Optimalizace pěstebních opatření pro účely přírodě blízkého managementu v horských, podmáčených a rašelinných smrčínách.

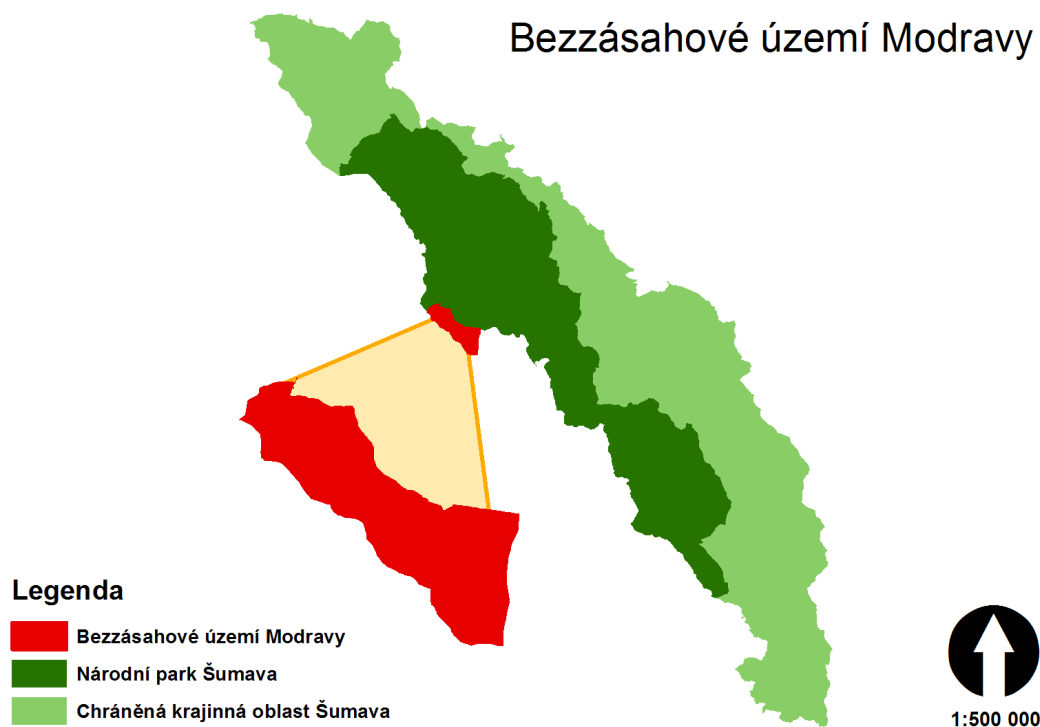
### **Závěr**

Lze předpokládat, že podrobná analýza struktury a dynamiky autochtonních smrkových porostů v modelové oblasti Modravských slatí v Národním parku Šumava přispěje k rozšíření znalostí o limitních možnostech území ponechaných samovolnému vývoji v obdobných podmínkách horských lesů (cf. VACEK, KREJČÍ et al. 2009).

### **Literatura**

VACEK, S. – KREJČÍ, F. et al. (2009): Lesní ekosystémy v národním parku Šumava. Kostelec nad Černými lesy, Lesnická práce, s. r. o., 2009, 512 s.

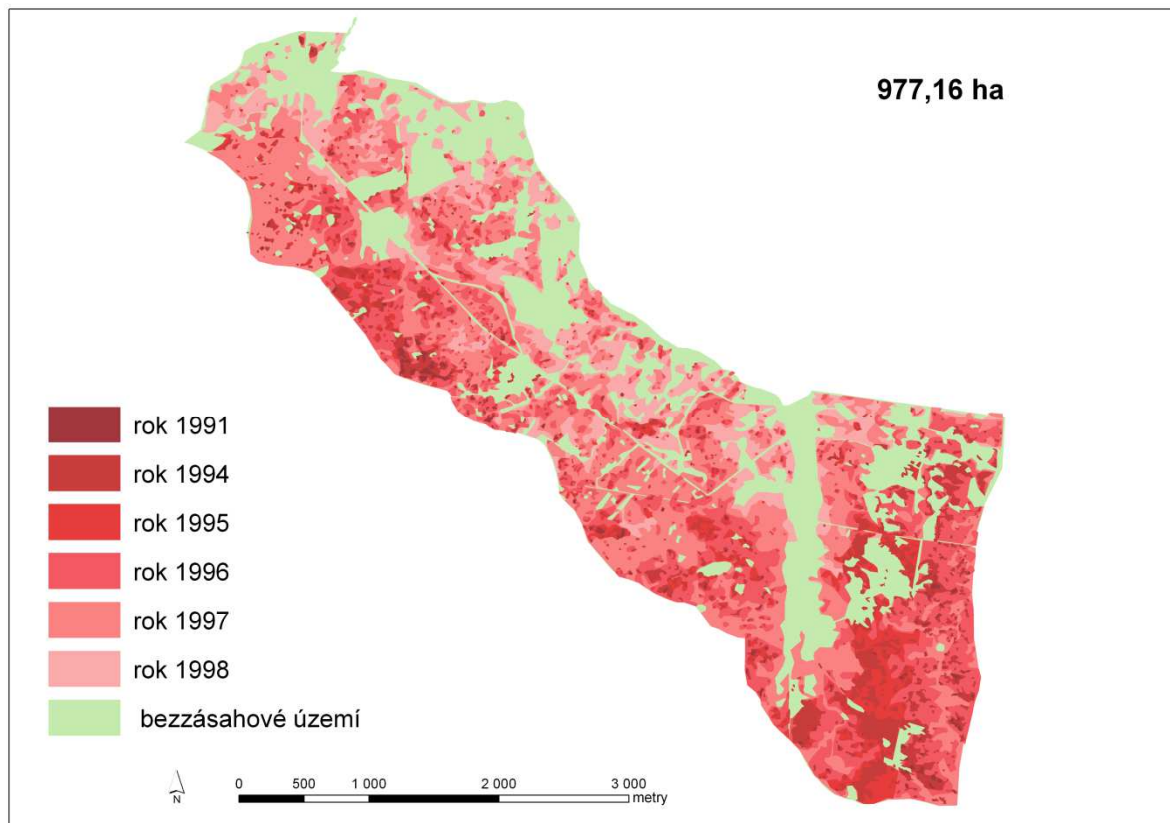
## Lokalizace zájmového území Modravských slatí



Lokalizace zájmového území Modravských slatí v I. zóně ochrany přírody v Národním parku Šumava.

**Mapa rozpadu stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v letech 1991, 1994, 1995, 1996, 1997 a 1998 (GIS Správa NP Šumava)**

Autoři: S. Vacek, F. Krejčí, L. Bílek, M. Mikeska



**Rozpad stromového patra horských,  
podmáčených a rašelinných smrčín na  
Modravských slatích v NP Šumava v letech  
1991, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998 a 1999 (GIS  
Správa NP Šumava)**

Spruce canopy dieback at the mountain, wet and peatbog forest sites in  
the Modravské slati area at the Šumava NP in time period 1991, 1994 -  
1999  
(GIS, NP Šumava administration)

Specializovaná mapa s odborným obsahem



Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská

Praha 2012

**Autorský kolektiv**

Prof. RNDr. Stanislav Vacek, DrSc.<sup>1</sup>

Ing. František Krejčí<sup>2</sup>

Ing. Lukáš Bílek, Ph.D.<sup>1</sup>

Ing. Miroslav Mikeska, Ph.D.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská

<sup>2</sup>Správa národního parku Šumava, Vimperk

<sup>3</sup>Ústav pro hospodářskou úpravu lesu Brandýs nad Labem, pobočka Hradec Králové

Specializovaná mapa s odborným obsahem vznikla v rámci řešení a díky finanční podpoře projektu FLD ČZU v Praze - TAČR TA02020873 - Ekologicky opodstatněný management lesních ekosystémů v Krkonošském národním parku podle typů vývoje lesa.

### **Abstrakt**

Specializovaná mapa s odborným obsahem zachycuje odumírání stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v letech 1991, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998 a 1999. Zájmové území má plochu lesa mapovanou podle SLT 1325,22 ha a celkovou plochu (celková plocha 1351,20 ha). Celý komplex je zařazen mezi mokřady chráněné podle Ramsarské úmluvy. Po zpracování a vyhodnocení leteckých snímků byly použity jak letecké měřičské snímky spektrozónální, tak i snímky v přirozených barvách RGB, které byly zpracovány metodami ortorektifikace a mozaikování do výsledné mapové podoby – ortofotomap za použití programu ArcGIS.

### **Abstract**

Specialized map with professional content shows the spruce canopy dieback at the mountain, waterlogged and peaty forest sites in the Modravských slatí area at the Sumava NP in 1991, 1994-1999. The area of interest has the forest area classified according forest types 1,325.22 ha (and covers total area 1,351.20 ha). The whole complex is classified as a wetland area, protected according the Ramsar Convention. After processing and interpretation of aerial photographs, there were used aerial surveying spectrozonal images as well as images in natural colors of RGB spectrum, which were prepared by orthorectification and mosaic structure methods, forming orthophotomaps as a result in the ArcGIS environment.

### **Klíčová slova anglicky**

Forest structure, forest development, Norway spruce, bark beetle, disturbance

### **Uplatnění**

Vytvořená mapa bude především využívána pro účely dlouhodobého výzkumu struktury a dynamiky porostů v Národním parku Šumava v rozdílném managementovém režimu.

### **Ekonomické parametry**

Optimalizace pěstebních opatření pro účely přírodě blízkého managementu v horských, podmáčených a rašelinných smrčínách.

### **Závěr**

Lze předpokládat, že podrobná analýza struktury a dynamiky autochtonních smrkových porostů v modelové oblasti Modravských slatí v Národním parku Šumava přispěje k rozšíření znalostí o limitních možnostech území ponechaných samovolnému vývoji v obdobných podmínkách horských lesů (cf. VACEK, KREJČÍ et al. 2009).

### **Literatura**

VACEK, S. – KREJČÍ, F. et al. (2009): Lesní ekosystémy v národním parku Šumava. Kostelec nad Černými lesy, Lesnická práce, s. r. o., 2009, 512 s.

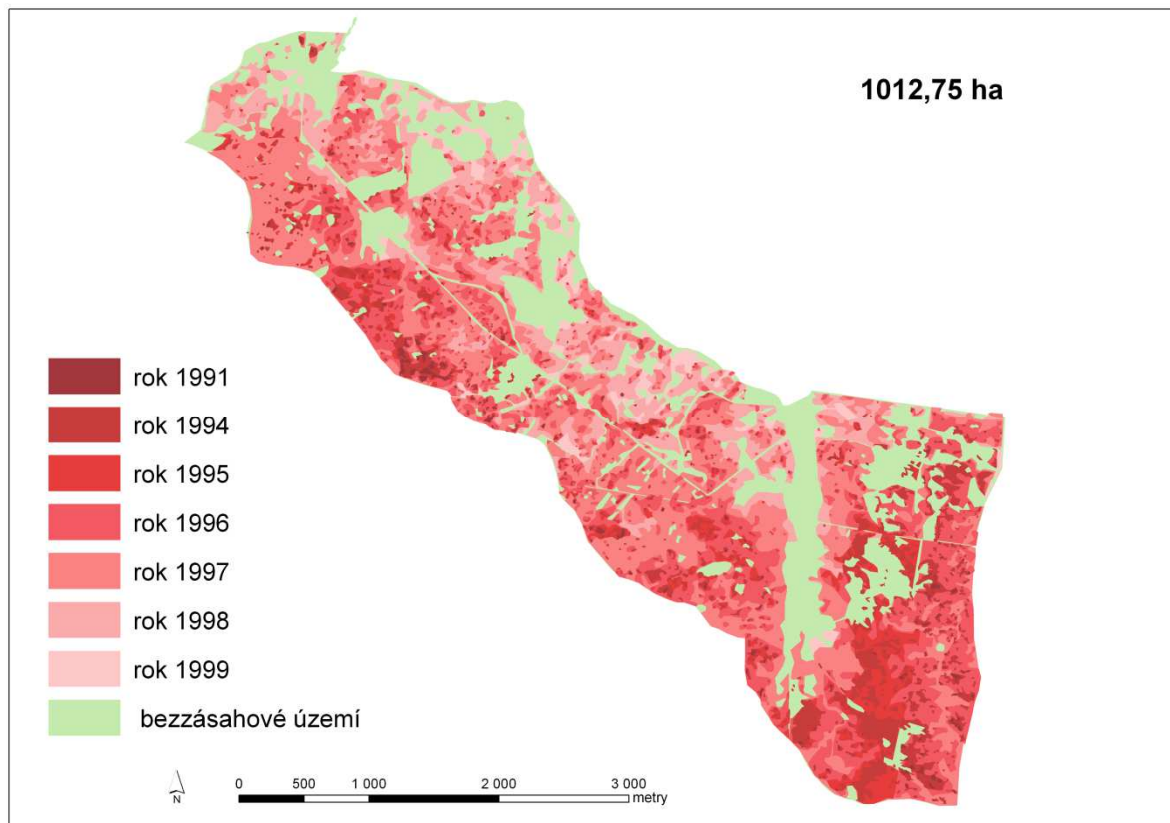
## Lokalizace zájmového území Modravských slatí



Lokalizace zájmového území Modravských slatí v I. zóně ochrany přírody v Národním parku Šumava.

**Mapa rozpadu stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v letech 1991, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998 a 1999 (GIS Správa NP Šumava)**

Autoři: S. Vacek, F. Krejčí, L. Bílek, M. Mikeska



**Rozpad stromového patra horských,  
podmáčených a rašelinných smrčín na  
Modravských slatích v NP Šumava v letech  
1991, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999 a 2000  
(GIS Správa NP Šumava)**

Spruce canopy dieback at the mountain, wet and peatbog forest sites in  
the Modravské slati area at the Šumava NP in time period 1991, 1994 -  
2000  
(GIS, NP Šumava administration)

Specializovaná mapa s odborným obsahem

Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská

Praha 2012

**Autorský kolektiv**

Prof. RNDr. Stanislav Vacek, DrSc.<sup>1</sup>

Ing. František Krejčí<sup>2</sup>

Ing. Lukáš Bílek, Ph.D.<sup>1</sup>

Ing. Miroslav Mikeska, Ph.D.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská

<sup>2</sup>Správa národního parku Šumava, Vimperk

<sup>3</sup>Ústav pro hospodářskou úpravu lesu Brandýs nad Labem, pobočka Hradec Králové

Specializovaná mapa s odborným obsahem vznikla v rámci řešení a díky finanční podpoře projektu FLD ČZU v Praze - TAČR TA02020873 - Ekologicky opodstatněný management lesních ekosystémů v Krkonošském národním parku podle typů vývoje lesa.

### **Abstrakt**

Specializovaná mapa s odborným obsahem zachycuje odumírání stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v letech 1991, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999 a 2000. Zájmové území má plochu lesa mapovanou podle SLT 1325,22 ha a celkovou plochu (celková plocha 1351,20 ha). Celý komplex je zařazen mezi mokřady chráněné podle Ramsarské úmluvy. Po zpracování a vyhodnocení leteckých snímků byly použity jak letecké měřičské snímky spektrozónální, tak i snímky v přirozených barvách RGB, které byly zpracovány metodami ortorektifikace a mozaikování do výsledné mapové podoby – ortofotomap za použití programu ArcGIS.

### **Abstract**

Specialized map with professional content shows the spruce canopy dieback at the mountain, waterlogged and peaty forest sites in the Modravských slati area at the Sumava NP in 1991, 1994-2000. The area of interest has the forest area classified according forest types 1,325.22 ha (and covers total area 1,351.20 ha). The whole complex is classified as a wetland area, protected according the Ramsar Convention. After processing and interpretation of aerial photographs, there were used aerial surveying spectrozonal images as well as images in natural colors of RGB spectrum, which were prepared by orthorectification and mosaic structure methods, forming orthophotomaps as a result in the ArcGIS environment.

### **Klíčová slova anglicky**

Forest structure, forest development, Norway spruce, bark beetle, disturbance

### **Uplatnění**

Vytvořená mapa bude především využívána pro účely dlouhodobého výzkumu struktury a dynamiky porostů v Národním parku Šumava v rozdílném managementovém režimu.

### **Ekonomické parametry**

Optimalizace pěstebních opatření pro účely přírodě blízkého managementu v horských, podmáčených a rašelinných smrčínách.

### **Závěr**

Lze předpokládat, že podrobná analýza struktury a dynamiky autochtonních smrkových porostů v modelové oblasti Modravských slatí v Národním parku Šumava přispěje k rozšíření znalostí o limitních možnostech území ponechaných samovolnému vývoji v obdobných podmínkách horských lesů (cf. VACEK, KREJČÍ et al. 2009).

### **Literatura**

VACEK, S. – KREJČÍ, F. et al. (2009): Lesní ekosystémy v národním parku Šumava. Kostelec nad Černými lesy, Lesnická práce, s. r. o., 2009, 512 s.

## Lokalizace zájmového území Modravských slatí



Lokalizace zájmového území Modravských slatí v I. zóně ochrany přírody v Národním parku Šumava.



**Mapa rozpadu stromového patra horských, podmáčených a rašelinných smrčín na Modravských slatích v NP Šumava v letech 1991, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999 a 2000 (GIS Správa NP Šumava)**

Autoři: S. Vacek, F. Krejčí, L. Bílek, M. Mikeska

