

# METEOROLOGICKÉ ZPRÁVY

## METEOROLOGICAL BULLETIN

ROČNÍK 53 – 2000

VOLUME 53 – 2000

Číslo 2

Number 2

PŘEHLED OBSAHU

CONTENTS IN BRIEF

### HLAVNÍ ČLÁNKY – MAIN PAPERS

David Hanslian – Rudolf Brázdil (Přírodovědecká fakulta MU Brno)

Josef Štekl – Vilibald Kakos (Ústav fyziky atmosféry AV ČR)

#### VLIV CYKLON STŘEDOMOŘSKÉHO PŮVODU NA VYSOKÉ DENNÍ ÚHRNY SRÁŽEK NA MILEŠOVCE A LYSÉ HOŘE V OBDOBÍ 1961–1995

#### THE EFFECT OF CYCLONES OF MEDITERRANEAN ORIGIN ON HIGH DAILY PRECIPITATION TOTALS AT MT. MILEŠOVKA AND MT. LYSÁ HORA IN THE PERIOD 1961–1995

Abstrakt:

Byly vybrány případy středomořských cyklon, s nimiž je spojeno vypadávání vysokých denních úhrnů srážek na Milešovce (11 případů) a na Lysé hoře (26 případů) v období 1961–1995. Podle jejich drah v přízemním tlakovém poli byly tyto případy rozděleny do 8 skupin. Analyzují se vybrané synoptické charakteristiky (pole tlaku vzduchu, teploty vzduchu a větru) středomořských cyklon podle vymezených skupin pro den před vysokými denními srážkami, den jejich výskytu a den následující.

Abstract:

Cases of Mediterranean cyclones were selected with which falling of high daily precipitation totals at Mt. Milešovka (11 cases) and at Mt. Lysá hora (26 cases) are connected in the period 1961–1995. According to their trajectories in the surface pressure field these cases were divided into eight groups. Selected synoptic characteristics (air pressure field, air temperature field and wind field) of Mediterranean cyclones are analysed according to delimited groups for the day before high daily precipitation, the day of their occurrence and the subsequent day.

Zdeněk Rudolf (Hydrometeorologická služba AČR)

František Hudec (Vojenská akademie Brno)

#### VLIV RETROGRÁDNÍCH CYKLON NA PRŮBĚH POČASÍ NAD ÚZEMÍM ČESKÉ REPUBLIKY

## **RETROGRADE DEPRESSION INFLUENCE ON WEATHER CONDITIONS ON THE CZECH TERRITORY**

Abstrakt:

Článek se zabývá některými výsledky statistického přehledu výskytu retrográdních cyklon ve střední Evropě za období 45 let. 26 typických synoptických situací můžeme rozdělit do tří skupin podle jejich vzniku a následného vývoje. Tyto situace se vyskytují nejčastěji v létě, během zimního období jsou řídké. Retrográdní cyklony jsou spojeny s vydatnými srážkami a z pohledu leteckého meteorologa jsou charakterizovány špatnou dohledností, nízkou základnou oblaků a námrazou ve vertikálně dobře vyvinuté oblačné vrstvě.

Abstract:

The paper deals with some statistical survey results of retrograde depression occurrence in the central Europe for a 45 years period. 26 typical weather situations can be divided into three groups classified under their origin feature and further development. These situations occur most frequently in summer and are very rare during winter season. Retrograde depressions are associated with heavy precipitation and in view of an aviation meteorologist they are characterised by bad visibility ranges, low cloud base and obviously by heavy icing in vertically well developed cloud layer.

Zuzana Huthová – Filip Váňa

## **KVALITA A POUŽITELNOST MAXIMÁLNÍ A MINIMÁLNÍ PŘÍZEMNÍ TEPLoty PŘEDPOVÍDANÉ MODELEM ALADIN**

### **QUALITY AND APPLICABILITY OF MAXIMUM AND MINIMUM 2 M TEMPERATURE FORECASTED BY THE MODEL ALADIN**

Abstrakt:

Výsledky objektivní verifikace produktů numerických předpovědních modelů jsou další užitečnou informací doplňující a rozšiřující použitelnost přímých modelových výstupů pro předpověď počasí. Článek se zabývá především objektivními verifikacemi maximální a minimální teploty ve 2 m operativně předpovídané modelem Aladin/LACE pro oblast České republiky. V první části jsou vyjmenovány hlavní limitující faktory pro dokonalou předpověď tohoto meteorologického prvku a diskutovány podle výše podílu na celkové chybě předpovědi. Tyto faktory jsou zařazeny do čtyřech skupin podle vlivu na předpověď přízemních teplot, a to na: konstanty modelu, modelem počítané charakteristiky povrchu, prognostické veličiny modelu a samotnou metodu interpolace. V druhé části jsou na příkladech automaticky vytvářených tříměsíčních verifikací z období červen–srpen 1999 prezentovány modelové výsledky z tohoto období. Pomocí různých statistik je diskutována přesnost modelu a též možnosti, které tento dodatečný modelový produkt dává prognostikovi pro korekci operativně počítaných modelových výsledků.

Abstract:

Scores from the objective verification of a NWP model products are additional and useful information for the weather forecast extending the usability of a model outputs. Presented paper is aimed to an objective verification of the 2 m maximum and minimum temperature operationally forecasted by the Aladin/LACE model for the Czech republic. The main limiting factors of the model 2m temperature forecast are discussed in the first part of the paper. They are divided to following four categories: model constants, prognostic surface parameters, model prognostic fields and the interpolation method from model levels to the height of measurement. Each category is then discussed from the view of its contribution to the forecasted 2 m temperature error. Second part of the paper presents as an example some of automatically generated 3 months verification scores for the period June–August 1999. Using this statistics the errors of the model maximum and minimum 2 m temperature are widely discussed. Some conclusions from this 3 months verification are consequently derived to become an additional source of information for correcting the daily computed model forecasts.

## **SVĚTOVÝ METEOROLOGICKÝ DEN – WORLD METEOROLOGICAL DAY**

Světový meteorologický den 2000: Světová meteorologické organizace – 50 let služeb veřejnosti

## **INFORMACE – INFORMATION**

*Zdeněk Horký*: Den otevřených dveří v Českém hydrometeorologickém ústavu v roce 2000

*Miloslava Starostová*: Krupobití v jižních Čechách dne 6. 7. 1999

*Jan Sulan*: Plzeňská bouře 6. 7. 1999 a malé zamyšlení nad prognózní službou

*Martin Setvák*: Evropská konference o tornádech a silných bouřích

*Ladislav Metelka*: Workshop SMO o dlouhodobých předpovědích a jejich aplikacích

*František Šamaj*: Ako sa stať meteorológom

## **OSOBNÍ ZPRÁVY – PERSONAL COLUMN**

Rozlúčka s dr. Štefanom Petrovičom

*Ferdinand Šamaj*: Spomienka s úctou (100 rokov od narodenia prof. dr. Mikuláša Končeka, DrSc.)

*Milan Lapin – Pavel Šťastný*: Spomienka na prof. RNDr. Mikuláša Končeka, DrSc.

## **PŘÍLOHA – INSET**

Kapitoly z dějin meteorologie v českých zemích a na Slovensku (na pokračování)