

MARIE NOVOTNÁ

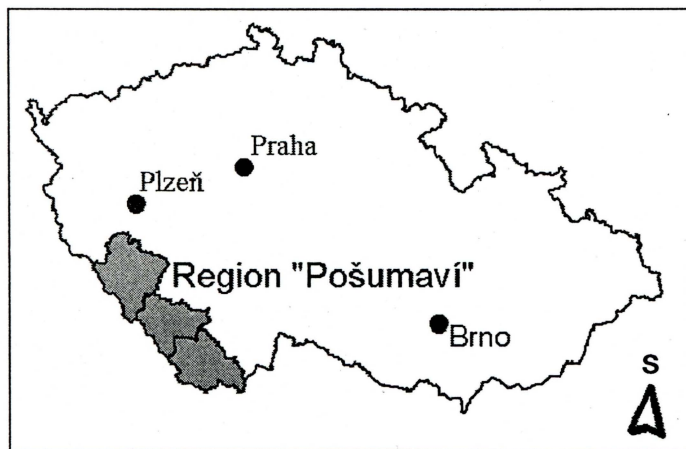
## HODNOCENÍ ZEMĚDĚLSKÉHO VYUŽÍVÁNÍ KRAJINY V POHRANIČNÍM REGIONU POŠUMAVÍ

M. Novotná: *Evaluation of Agricultural Landuse in the Pošumaví Region.* – Geografie – Sborník ČGS, 105, 1, pp. 34 – 40 (2000). – This article gives account of the research carried on in the border area of the Klatovy, Prachatice and Český Krumlov districts. This region has specific features the significance of which surpasses its geographical limits. Its location near the state boundary has significantly influenced its economic and social development. Farming and forestry have always played a significant role among the economic activities of the population. Today we witness an enhanced development of the tertiary sector, primarily of the services focussed on tourism. Farming and forestry, however, will remain an indispensable sector due to their landscape formation function. The whole study is based on methods of the geographical information system (GIS). The data from the land registers of the cadastre offices have been used as well.

KEY WORDS: agricultural usage - arable land - prices.

### Úvod

Tato práce se zabývá analýzou a hodnocením zemědělského využívání krajiny jihozápadního pohraničí České republiky, územím okresů Klatovy, Prachatice a Český Krumlov (obr. 1), pro něž v článku používáme název „Pošumaví“. Problematikou využívání krajiny v jihozápadních Čechách jsem se zabývala už v dřívějších pracích (Novotná 1991, 1993, 1996), tento článek na ně navazuje. K analýze zemědělského využívání jsou zde použity databáze, vytvořené z úda-



Obr. 1 - Vymezení studovaného území v rámci České republiky

jů o půdním fondu v katastrálních územích podle evidence katastrálních úřadů v Českém Krumlově, Klatovech a Prachatcích, dále z údajů o průměrných cenách zemědělských pozemků v jednotlivých katastrálních územích a z údajů o zařazení katastrálních území do produkčně ekonomických skupin. Zpracované databázové informace byly při-

pojeny ke grafickým vrstvám, znázorňujícím katastrální území v regionu, na jejich základě byly vytvořeny kartografické výstupy a ty využity v následné analýze. Grafické podklady hranic katastrálních území byly získány ze Základní mapy ČR v měřítku 1:200 000. Pro podrobné hodnocení změn ve využívání půdního fondu byla použita pouze data vztahující se k 1. 1. 1991 a 1. 1. 1995. Použití dat z druhé poloviny 90. let je problematické, protože ve sledovaném regionu v této době nastaly podstatné změny v hranicích katastrálních území.

## Charakteristika regionu

Sledovaný region má z hlediska zemědělského využívání specifické vlastnosti. Přírodovědný a vodohospodářský význam převyšuje geografický rámec oblasti, pohraniční poloha ovlivnila v posledních padesáti letech výrazně ekonomický i sociální vývoj.

Vysoký přírodní potenciál v regionu má především Šumava. Tato plochá hornatina vytváří spolu s bavorskou oblastí Bayerischer Wald a hornorakouskou oblastí Mühlviertel největší souvislou lesní plochu ve střední Evropě, označovanou „Zelená střecha Evropy“. Šumava představuje masivní horský celek, v němž se střídají parovinně zvlněné plošiny, rozkládající se v nadmořské výšce okolo 1 000 m, s širokými hřbety položenými o 100 až 200 m výše. Nejcennější území Šumavy bylo začleněno do Národního parku Šumava a do Chráněné krajinné oblasti Šumava. Na jihu studovaného regionu se při hranici s Rakouskem rozkládají přírodně cenné a také silně zalesněné Novohradské hory. Jmenované horské části regionu jsou významnými oblastmi přirozené akumulace vod.

Vnitrozemskou část regionu vyplňují vrchoviny a členité pahorkatiny Šumavského a Novohradského podhůří klesající do Českobudějovické pánve, středního Pootaví a Klatovské kotliny.

Region prodělal po druhé světové válce složitý socioekonomický vývoj, který ovlivnil jeho celkový potenciál. V roce 1998 zde žilo 199 109 obyvatel (z toho 44,5 % v okrese Klatovy). Hustota zalidnění je nejnižší v ČR - 40,4 obyvatel na km<sup>2</sup>, což představuje 30 % hodnoty ČR (Klatovy 46 obyvatel na km<sup>2</sup>, Prachatice 37 obyvatel na km<sup>2</sup>, Český Krumlov 37 obyvatel na km<sup>2</sup>). V hornatém území, přiléhajícím ke státní hranici, je hustota zalidnění ještě nižší (pod 20 obyvatel na km<sup>2</sup>). V minulosti žilo v regionu daleko více obyvatel, nejvyšší počet byl zaznamenán okolo roku 1910 (asi 340 000 obyvatel), od té doby počet obyvatel stále klesá. Výrazný pokles v počtu obyvatel byl zaznamenán v období po druhé světové válce. Při sčítání v roce 1950 představoval počet žijících obyvatel 60 % předválečného stavu (v okresech Prachatice a Český Krumlov dokonce jen 55 % a 50 %). K poklesu došlo v důsledku odsunu německého obyvatelstva, nejvíce v sídlech v příhraničním pásu (Volary o 67 %, Horní Planá o 71 %, Lenora o 71 %, Hartmanice o 76 %, Malonty o 66 %, Hořice o 67 %, Chvalšiny o 81 %). Oživení sídelního významu území v 50. letech se dotklo vnitrozemské části. Úplnou destrukci sídelní struktury znamenalo zřízení střeženého hraničního pásma a vojenských újezdů. Od 60. let stoupá počet obyvatel v okrese Český Krumlov (1961 – 1998 o 20 %), stagnuje v okrese Prachatice a klesá v okrese Klatovy (1961 – 1998 o 10 %). Rostou především větší sídla – Klatovy, Nýrsko, Sušice, Vimperk, Prachatice, Volary, Český Krumlov, Kaplice, Velešín.

V ekonomické aktivitě obyvatel mělo v minulosti významné postavení zemědělství a lesnictví, ještě v roce 1991 bylo v primárním sektoru zaměstnáno

18 % z ekonomicky aktivních obyvatel, v roce 1997 pak 12 % ekonomicky aktivních. I když v současnosti největší rozvoj zaznamenává terciérní sektor, především služby zaměřené na cestovní ruch, mají a budou mít v této oblasti nezastupitelný význam zemědělství a lesnictví. Především proto, že budou plnit také funkce krajinytvorné.

### Hodnocení zemědělského využívání

Území pošumavského regionu je z velké části zalesněno, lesní plochy tvoří 47 % (v okrese Český Krumlov 47,1 %, v okrese Prachatice 52 % a v okrese Klatovy 43,0 %). Z hlediska využití krajiny netvoří sledovaná oblast homogenní celek. V krajinných celcích Šumavy a Novohradských hor převažují lesy. Směrem do vnitrozemí v okresech Český Krumlov a Prachatice převažuje krajina s vyrovnaným podílem lesů a zemědělsky využívaných pozemků. V podhorských oblastech okresu Klatovy je pak vyšší zastoupení zemědělsky využívaných ploch. Zemědělská i orná půda je v celé oblasti zastoupena méně než v průměru v České republice (viz tab. 1).

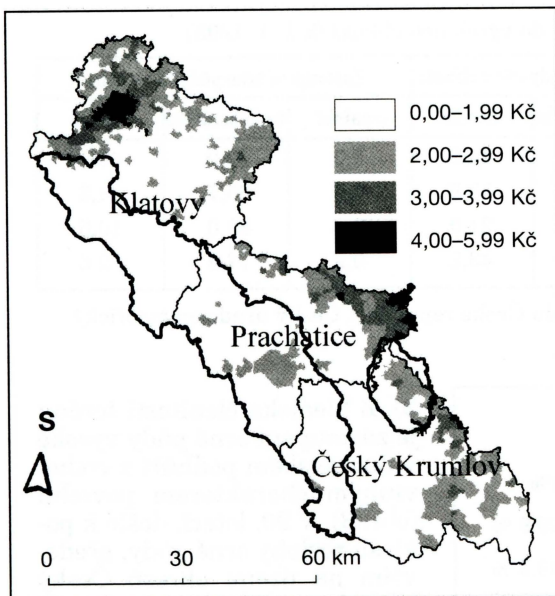
K ohodnocení produkční schopnosti zemědělské půdy byl v bývalém Československu vytvořen systém bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ). BPEJ představuje charakteristiku půdy určenou konkrétními agroklimatickými podmínkami stanoviště, tj. zařazením do klimatického regionu, hlavní půdní jednotkou, hodnocením svažitosti a expozice reliéfu a hloubky i skeletovitosti půdy. Pomocí tohoto systému byl oceněn přírodní potenciál zemědělské půdy a z něho vypočtena cena půdy za katastrální území. Do této ceny však není započtena polohová renta. Cenu zemědělské půdy za katastrální území sledovaného území ukazuje obrázek 2. Průměrná cena zemědělské půdy v regionu Pošumaví je 2,33 Kč za 1 m<sup>2</sup>, což je výrazně pod průměrem České republiky (Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 215/1995 Sb.). Nejčastěji je zastoupena zemědělská půda s cenou od 2 do 3 Kč za 1 m<sup>2</sup>, dále půda s cenou 1 až 2 Kč za 1 m<sup>2</sup> (dohromady 74 %). Nejvyšší cenu má zemědělská půda na katastrech Klatovské kotliny a v Českokbudějovické pánvi (nad 4 Kč).

V 80. letech se k ekonomickému hodnocení zemědělsky využívané půdy používalo zařazení území do produkčně ekonomických skupin (PES). Základ

Tab. 1 – Podíl zemědělsky využívané půdy z celkové rozlohy okresu (k 1. 1. 1991, k 1. 1. 1995 a k 1. 1. 1998)

	Zemědělská půda (%)			Orná půda (%)		
	1991	1995	1998	1991	1995	1998
Klatovy	46,5	46,3	46,3	28,5	27,7	26,2
Prachatice	37,8	36,3	36,3	18,3	15,4	14,0
Český Krumlov	35,7	35,7	35,8	21,1	18,9	13,7
Celkem oblast	40,2	40,0	40,1	23,1	21,4	18,7
Česká republika	54,4	54,3	54,3	40,8	40,0	39,2

Prameny: 1. Statistická ročenka půdního fondu České republiky. Český úřad zeměměřický a katastrální, Praha 1991. 2. Statistická ročenka půdního fondu České republiky. Český úřad zeměměřický a katastrální, Praha 1995. 3. Statistická ročenka půdního fondu České republiky. Český úřad zeměměřický a katastrální, Praha 1998.



Obr. 2 - Průměrná cena zemědělské půdy v katastrálních územích modelové oblasti (v Kč za m<sup>2</sup>). Tlustá čára - hranice CHKO.

statků) neplatila zemědělskou daň a naopak dostávala k zemědělským produktům odevzdaným na trh příplatky. Tyto diferenciální příplatky zapříčinily, že zemědělci hospodařili i v málo příhodných přírodních podmínkách. V 80. letech se tato zemědělská politika projevila rozšiřováním ploch orné půdy i ve vrchovinných a horských oblastech regionu s méně úrodnou půdou a větší výškovou členitostí. To působilo problémy především ve vrchovinné části Šumavského podhůří.

Po roce 1990 se zemědělská politika změnila, byly zrušeny diferenciální příplatky. V oblastech s nižší produkční schopností nejsou dále využívány všechny plochy zemědělské půdy. Dochází k zalesňování, mění se struktura zemědělského půdního fondu ve prospěch ploch obhospodařovaných méně intenzivně, rostou plochy luk a pastvin. Během 90. let celková plocha zemědělské půdy v regionu poklesla o 5 %, nejvíce na Česko-krumlovsku (tab. 2).

Tab. 2 - Index změny zemědělské a orné půdy v období 1991 - 1998

	Zemědělská půda	Orná půda
Klatovy	0,1 %	7,7 %
Prachatice	1,1 %	23,3 %
Český Krumlov	16,9 %	34,1 %
Celá oblast	5,2 %	19,0 %

Prameny: 1. Statistická ročenka půdního fondu České republiky. Český úřad zeměměřický a katastrální, Praha 1991. 2. Statistická ročenka půdního fondu České republiky. Český úřad zeměměřický a katastrální, Praha 1998.

dem tohoto produkčně ekonomického hodnocení zemědělského půdního fondu byl rozdíl mezi cenou parametrizované produkce a parametrizovanými náklady na jednotku půdy každé BPEJ. Podle váženého průměru ohodnocení všech BPEJ v katastrálním území došlo k zařazení území do jedné ze 42 produkčně ekonomických skupin (PES). Nejúrodnější půda představovala PES 1, nejméně úrodná zemědělská půda PES 42. Účelem vytvoření produkčně ekonomických skupin bylo stanovení výše daně z pozemků a výše diferenciálních příplatků. Ve sledované oblasti byla velká část pozemků (95 % zemědělské půdy) zařazena do PES s hodnotou nad 22, a tudíž většina zemědělských podniků hospodařících v území (družstev i státních

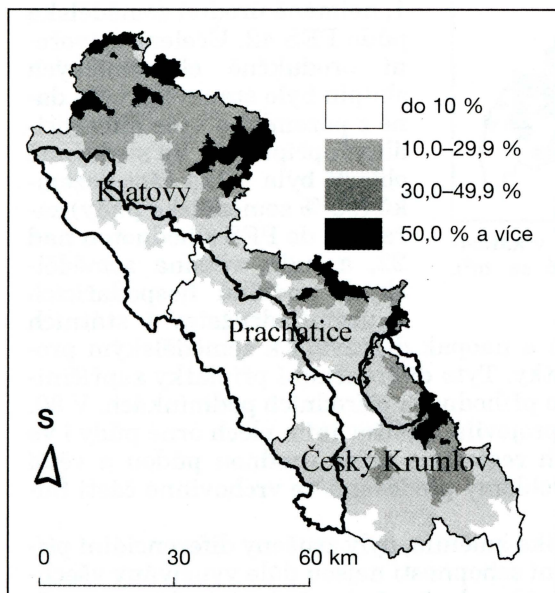
Orná půda je nejvíce zastoupena v severních níže položených částech regionu, nejvíce na území okresu Klatovy. Stupeň zornění je v průměru 57,5 %. Pokud bychom-li ornou půdu regionu z hlediska zařazení do zemědělských výrobních oblastí, převažuje bramborářský typ (77 %) a zbytek tvoří typ horský (tabulka



Tab. 3 - Zařazení zemědělské a orné půdy do výrobních oblastí (k 1. 1. 1998)

	Zastoupení zemědělské půdy (%) v oblasti			Zastoupení orné půdy (%) v oblasti		
	řepařské	bramborářské	horské	řepařské	bramborářské	horské
Český Krumlov	0,0	35,8	64,2	0,0	60,0	40,0
Prachatice	0,0	41,1	58,9	0,0	65,7	34,3
Klatovy	0,4	78,6	21,0	0,4	89,0	10,5
Celá oblast	0,2	56,6	43,2	0,2	77,2	22,6

Pramen: Statistická ročenka půdního fondu České republiky. Český úřad zeměměřický a katastrální, Praha 1998.



Obr. 3 – Zastoupení orné půdy v katastrálních územích modelové oblasti (podíl orné půdy v % na celkové výměře katastrálního území). Tlustá čára – hranice CHKO.

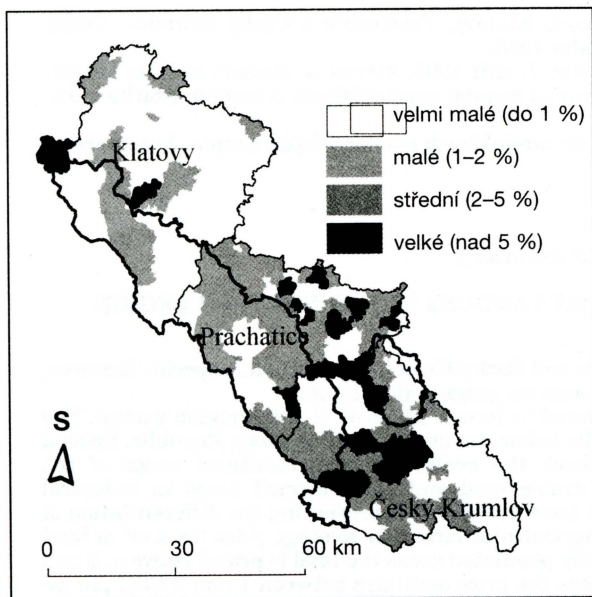
sahy změněny a osety jetelotravními směskami. Pastviny převažují v hornatém příhraničním pásmu, kde se na jejich plochách i na plochách luk dnes samovolně i záměrně rozšiřují lesní plochy. Plochy luk a pastvin ve vrchoviných částech je možno využít k extenzivnímu chovu skotu. V horských částech jsou tyto travnaté plochy, nazývané jako druhotné bezlesí, botanicky velmi cenné, a proto je snaha je zachovat. K nárůstu ploch luk došlo v horských a podhorských oblastech všech okresů (Český Krumlov o 54 %, Prachatice o 15 % a Klatovy o 12 %), kde byly do těchto kategorií převedeny plochy orné půdy nižší bonity.

O změnách ve využívání území v 90. letech vypovídá obrázek 4 (znázorňuje sumu změn v zastoupení jednotlivých kategorií půdního fondu). V pošumavské krajině přibývá těch kategorií využívání, které mají stabilizující funkci (tj. louky, pastviny, sady, lesy a vodní plochy), nejvíce v okresech Český

3). Z hlediska členitosti terénu je zastoupení orné půdy vysoké v Šumavském podhůří s vrchovinným charakterem povrchu (obr. 3). V 90. letech došlo k poklesu rozlohy orné půdy, především na území okresů Český Krumlov a Prachatice. Avšak mnohé plochy orné půdy jsou i dnes neosety a zapleveleny a dojde pravděpodobně ještě k výrazným změnám v jejich využívání.

Sady mají v celé oblasti malý podíl (0,9 % zemědělské půdy), dlouhodobě však stálý. Vyšším zastoupením sadů vyniká okolí Lhenic s ovocnářskou specializací.

Louky a pastviny jsou nejvýznamněji zastoupeny především ve středních částech okresů, v oblastech s vrchovinným reliéfem. V minulosti zde byly typické mokřadní louky, ty byly hydromelioračními zá-



Obr. 4 – Celkové změny ve využití půdy. Změny ve využívání ploch: a – velmi malé, b – malé, c – střední, d – velké.

tická mapa, která byla vytvořena na základě syntézy popisovaných informací a vymezuje území s významnou zemědělskou funkcí.

#### Literatura:

- Bonitace čs. zemědělských půd a směry jejich využití. 1.díl. Ministerstvo zemědělství ČSSR a ČR, Praha, Bratislava 1985, 132 s.
- GÖTZ, A., NOVOTNÁ, M. (1996): Geografie zemědělství ČR. Vydavatelství ZČU, Plzeň, 114 s.
- CHÁBERA, S. (1998): Fyzický zeměpis jižních Čech. Jihočeská univerzita, České Budějovice, 139 s.
- JANČÁK, V., GÖTZ, A. (1997): Územní diference českého zemědělství a její vývoj. Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje Přírodovědecké fakulty UK, Praha, 81 s.
- NOVOTNÁ, M. (1993): Hodnocení antropogenního zatížení krajiny na příkladu území okresů České Budějovice a Český Krumlov. In: Mírvald, S. (ed.): *Miscellanea Geographica Universitatis Bohemiae Occidentalis*, č. 1, katedra geografie PF ZČU, Plzeň, s. 77-88.
- NOVOTNÁ, M. (1996): Hodnocení zemědělského využívání krajiny v regionu „Pošumaví“. In: Jeník, J. (ed): *Silva Gabreta 1. Sborník vědeckých prací ze Šumavy*. MAB UNESCO a Správa Národního parku Šumava, Vimperk, s. 256-269.
- Seznam katastrálních území s průměrnými cenami pozemků. Ministerstvo zemědělství ČR, VÚ meliorací a ochrany přírody, Praha 1993, 291 s.
- Statistická ročenka půdního fondu České republiky. Český úřad zeměměřický a katastrální, Praha 1991, 31 s.
- Statistická ročenka půdního fondu České republiky. Český úřad zeměměřický a katastrální, Praha 1995, 31 s.
- Statistická ročenka půdního fondu České republiky. Český úřad zeměměřický a katastrální, Praha 1998, 31 s.
- Šumava/Bayerischer Wald/Mühlviertel. Trilaterální koncept rozvoje – česká část. Terplan a Arcdata, Praha 1994, 205 s.
- Údaje o využití půdního fondu v okresech Klatovy, Prachatice a Český Krumlov. Český úřad zeměměřický a katastrální, Praha 1991.

Krumlov a Prachatice. Za nestabilizující je možno považovat naopak kategorie orné půdy. Tyto na velké části území ubývají, v období 1991 – 1998 poklesla rozloha orné půdy o 19 %, k méně výraznému poklesu ploch orné došlo na Klatovsku (o 7,7 %).

Největší problémy v zemědělství nastávají v podhorských oblastech s vrchovinným reliéfem, kde se dříve v důsledku diferenciálních příplatků zemědělská půda intenzivně využívala. Zde je nutné ještě část ploch orné půdy převést na trvalé travní porosty. Přesto tyto oblasti Šumavského a Novohradského podhůří budou mít i v budoucnosti významnou zemědělskou funkci. Vyjadřuje to i synte-

Údaje o využití půdního fondu v okresech Klatovy, Prachatice a Český Krumlov. Český úřad zeměměřický a katastrální, Praha 1995.

Vyhláška Ministerstva zemědělství ze dne 7. září 1995, kterou se stanoví seznam katastrálních území s přiřazenými průměrnými cenami zemědělských pozemků. Sbírka zákonů České republiky č. 215/1995.

Zařazení územně technických jednotek do produkčních ekonomických skupin. Ministerstvo zemědělství ČR, Praha 1992, 123 s.

## Summary

### EVALUATION OF AGRICULTURAL LANDUSE IN THE POŠUMAVÍ REGION

The region of the Klatovy, Prachatice and Český Krumlov districts has specific features, the natural significance of which surpasses its geographical limits.

This territory is to a large extent covered by forests (up to 47 % of the region's area). The part of agricultural and arable land falls below the average of the Czech Republic. Special cartograms have been developed to back the evaluation of agricultural usage of the territory, representing percentage of arable land and other farmed areas in cadastral territories. The map supplements have been generated, representing the differentiation of the territory according to the price of agricultural land. The average price for a m<sup>2</sup> of land in the region is 2.33 CZK, in more densely populated areas the land is priced between 2 and 3 CZK per m<sup>2</sup>, in the less populated areas the price oscillates between 1 and 2 CZK per m<sup>2</sup> (74 % altogether).

For the evaluation within the first stage of transformation, a synthetic map supplement has primarily been used, where the areas with a PEG superior to 22 had been delimited; in territories where the percentage of agricultural land exceeds 95, the agricultural enterprises pay no tax, on the contrary, they can receive special surcharges for agricultural products. At the same time, areas have been delimited where farmers have been allotted subsidies for harvesting grass.

The cartograms clearly show that the most serious problems might occur in submontane areas where, due to the past benefits, the agricultural land was intensively used.

Fig. 1 – Delimitation of the studied region within the Czech Republic

Fig. 2 – Average prices of agricultural land in cadastre territories of the model region (in Kč per m<sup>2</sup>). Bold line – limit of the protected landscape region.

Fig. 3 – The part of arable land in the cadastre territory of the model region (the percentage of the arable land in the total area of the cadastre territory). Bold line – limit of the protected landscape region.

Fig. 4 – Total changes in landuse. Changes in use of areas: a – very small, b – small, c – mean, d – large.

*(Pracoviště autorky: katedra geografie Pedagogické fakulty ZČU, Veleslavínova 42, 306 19 Plzeň.)*

*Do redakce došlo 22. 7. 1999*