

Predpoklady vyššieho využitia poľnohospodárskej biomasy

Presumptions for higher agricultural biomass utilization

Ing. Adriana Baráková

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre,

Tr.A.Hlinku 2, 949 01 Nitra, Slovensko

Abstrakt

Tak ako aj v ostatných krajinách EÚ aj v Slovenskej republike je prebytok nevyužívanej poľnohospodárskej pôdy. Napriek existencii rezerv vo využití pôdneho fondu, významného využiteľného potenciálu poľnohospodárskej biomasy ako obnoviteľného zdroja energie však ako to môžeme vidieť (nielen) v Slovenskej republike existujú bariéry, ktoré obmedzujú vyššie využívanie obnoviteľných energetických zdrojov, aj napriek ich jednoznačných predpokladov k vyššiemu využívaniu.

Kľúčové slová

Nevyužitá poľnohospodárska pôda, poľnohospodárska biomasa, bariéry vyššieho využívania obnoviteľných zdrojov energie.

Abstract

As well as in other countries of European Union, in Slovak Republic there is an excess of non-used agricultural land. Even with the existence of reserves in use of the farmland fund, which has a major potential in production of agricultural biomass as an renewable energy source, we observe, (not only) in Slovak Republic, the existence of barriers which limits the use of renewable energy sources, even with the assumption of their higher utilization.

Key words

Non-used agricultural land, agricultural biomass, barriers for higher using of renewable energy sources.

Ciele a metodika

Cieľom príspevku je analyzovať predpoklady pre vyššie využívanie poľnohospodárskej biomasy. Cieľom je na jednej strane zhodnotiť a poukázať na existujúci potenciál poľnohospodárskej pôdy v Slovenskej republike ako zdroja pre produkciu obnoviteľného zdroja energie - poľnohospodárskej biomasy a na strane druhej, poukázať na existenciu bariér, ktoré bránia jej vyššiemu využívaniu v praxi. Na dosiahnutie cieľa bola použitá analyticko-syntetická metóda, komparatívna metóda, grafické zobrazenie. Údaje boli čerpané z nasledovných zdrojov - dokumenty MP SR, odborné dokumenty, články a odborná literatúra, odborná konferencia.

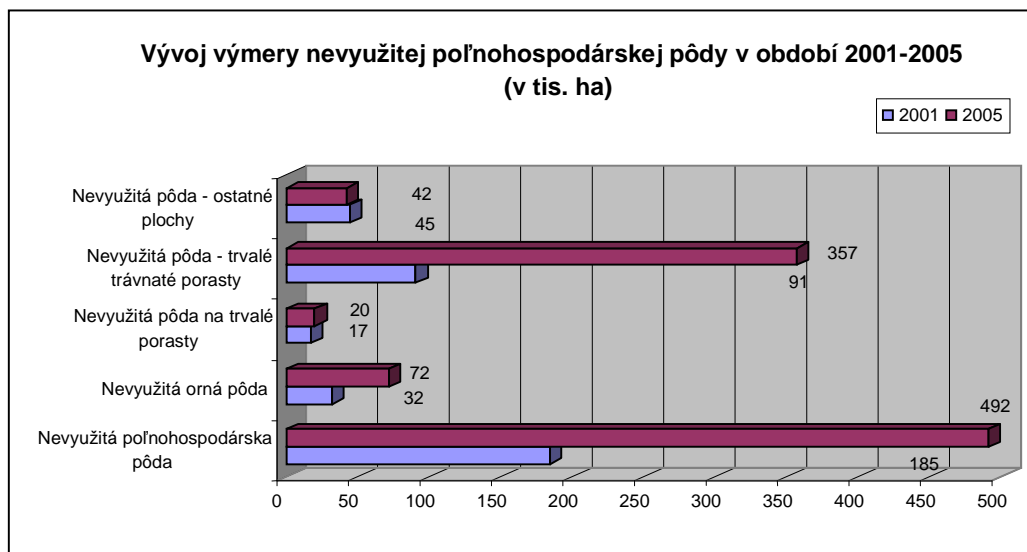
Výsledky a diskusia

Z hľadiska využitia, pôda ako základný výrobný faktor poľnohospodárstva môže byť využitá na produkciu potravinárske a nepotravinárske účely, pričom jednou z možností alternatívneho nepotravinárskeho využitia poľnohospodárskej pôdy je jej využitie „na produkcie energie“. Viacero autorov sa vo svojich publikáciách zhoduje na tom, že najväčší potenciál z obnoviteľných zdrojov energie má poľnohospodárska biomasa. V *Návrhu koncepcie využitia poľnohospodárskej a lesníckej biomasy (2004)* sa uvádza, že teoreticky je možné v slovenskom poľnohospodárstve vyrobiť až 46,5 PJ energie z poľnohospodárskej biomasy rastlinného pôvodu v objeme 2 131 tis. ton a biomasy živočíšneho pôvodu v objeme 277 tis. m³, bez toho, aby jej energetické využívanie negatívne vplývalo na živočíšnu výrobu (podstielanie, kŕmenie) alebo výživu pôdy. Podiel obnoviteľných zdrojov energie na celkovej spotrebe energie v Slovenskej republike predstavuje približne 4%, v prepočte 32,4 PJ, pričom podiel biomasy na celkovej spotrebe energie predstavuje približne 1%. Odhaduje sa, že podiel biomasy predstavuje viac ako 40% všetkých obnoviteľných zdrojov energie.

V roku 2005 predstavoval podiel poľnohospodárskej pôdy 49,6% celkovej výmery územia Slovenskej republiky. Posledné desaťročné obdobie 1995-2005 je charakteristické miernym medziročným znižovaním výmery poľnohospodárskej pôdy, čo predstavuje v absolútnych hodnotách pokles výmery za dané obdobie o 12,7 tis. ha. Celkovú výmeru prebytku poľnohospodárskej pôdy v Slovenskej republike, ktorú by sme

podľa výpočtov mohli označiť ako poľnohospodársku pôdu, ktorá sa nevyužíva, resp. nie je potrebná k produkcii potravín uvádza Baráková (2007) v grafe, ktorý zachytáva Vývoj výmery nevyužitej poľnohospodárskej pôdy v období 2001-2005.

Graf č.1 Vývoj výmery nevyužitej poľnohospodárskej pôdy v SR období 2001-2005



Zdroj: BARÁKOVÁ, A. 2007. *Poľnohospodárska pôda ako výrobný zdroj na produkciu energie*. In: *Role zemédělsko-potravinárskeho sektoru v procese evropské integrace a světové globalizace, (Medzinárodná vedecká konferencia)*. – Brno: MZLU, 2007. Zborník v tlači.

Celková výmera poľnohospodárskej pôdy za rok 2005 predstavovala 2 433 tis. ha, a prebytok nevyužívanej poľnohospodárskej pôdy, podľa výpočtov 491,6 tis. ha, pričom v sledovanom období 2001-2005 sa prebytok zvýšil o 166 %. Najvýznamnejší je prebytok výmery trvalých trávnatých porastov - lúk a pasienkov, kde nevyužívaná výmera predstavuje 72,5 % z celkovej nevyužívanej poľnohospodárskej pôdy. Tiež nie je zanedbateľných nevyužitých 15 % ornej pôdy vo výmere 72 tis. ha. Významným faktorom z pohľadu alternatívneho využitia poľnohospodárskeho pôdneho fondu na produkciu bioenergetických surovín je aj fakt, že poľnohospodárstvo v Slovenskej republike má menej priaznivé prírodné a produkčné podmienky ako krajiny EÚ. V súlade s kritériami EÚ z výsledkov kategorizácie územia Slovenskej republiky vyplýva, že na znevýhodnené oblasti – Less favoured areas (LFA) u nás pripadá 1 227,6 tis. ha

poľnohospodárskej pôdy, čo predstavuje 50,5% z celkovej výmery poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

Z pohľadu zabezpečenia produkcie základných rastlinných komodít z domácich zdrojov v roku 2005, ktorú vyjadrujeme úrovňou potravinovej sebestačnosti ako produkčnej funkcie poľnohospodárstva u väčšiny hlavných rastlinných komodít, domáca rastlinná produkcia prevýšila ich domácu spotrebu (úroveň potravinovej sebestačnosti bola vyššia ako 100%). Uvedená skutočnosť poukazuje na významný prebytok - nadprodukciu rastlinnej produkcie na domácom trhu u väčšiny základných rastlinných komodít. Potravinová istota ako prah potravinovej sebestačnosti predstavuje v našich podmienkach 90% reálnej spotreby základných komodít domácej poľnohospodárskej produkcie. Viac ako 100% úroveň potravinovej sebestačnosti vypovedá o tom, že produkcia, ktorá nie je potrebná na zabezpečenie potravinovej sebestačnosti nakoľko domáca produkcia je vyššia ako domáca spotreba, môže byť nadbytočná produkcia exportovaná alebo resp. by mohla byť výmera pôdy, na ktorej sa objem nadbytočnej produkcie pestuje, využitá na pestovanie tradičných alebo cielene pestovaných energetických komodít.

Spolu s existenciou rezerv vo využití pôdneho fondu a významného využiteľného potenciálu poľnohospodárskej biomasy ako obnoviteľného zdroja energie, však ako to môžeme vidieť (nielen) v Slovenskej republike existujú aj bariéry, ktoré obmedzujú vyššie využívanie obnoviteľných energetických zdrojov (nielen) v pôdohospodárstve, napriek ich jednoznačným predpokladom k vyššiemu využívaniu. Prispieť k zachovaniu a posilneniu funkčnosti a stability vidieka, ktorý predstavuje 85% územia Slovenskej republiky, ako zakladaného dlhodobého cieľa, ale aj k ostatným cieľom, ktoré definuje *Koncepcia rozvoja pôdohospodárstva na roky 2007-2013 (2007)* v časti rozvoj poľnohospodárstva a potravinárstva však predpokladá plne využiť produkčný potenciál v oblasti poľnohospodárstva.

V prípade Slovenska aj napriek už hore uvedeným „dobrým základom“, pre produkciu obnoviteľných energetických zdrojov, ktoré vychádzajú zo základného výrobného zdroja odvetvia - pôdy, existuje stále veľa legislatívnych otázok ohľadom vyššieho využívania jednotlivých obnoviteľných zdrojov energie. Na jednej strane je viditeľná snaha slovenskej vlády podporovať vyššie využívanie obnoviteľných zdrojov

energie, na strane druhej sú potenciálni záujemcovia, ktorí na Slovensku rozhodne nechýbajú, ako som sa mohla presvedčiť osobne na konferencii „Biomasa pre regionálnu energetiku“, ktorá sa konala 30.mája.2007 na Slovenskej poľnohospodárskej univerzite v Nitre. Potenciálnych záujemcov okrem konkrétnych praktických otázok zaujímali a dovoľím si konštatovať, že aj najviac iritovali predovšetkým legislatívne (ne)riešenia vyššieho využívania obnoviteľných energetických zdrojov najmä poľnohospodárskej biomasy, v súčasnosti veľmi diskutovaná otázka garancie návratnosti investícií a vrelo očakávané prijatie samostatného zákona o využívaní obnoviteľných zdrojov energie tak ako samostatný zákon existuje v okolitých krajinách napr. aj v Českej republike. Diskusia bola veľmi zaujímavá nakoľko sa v nej stretli zástupcovia nielen už hore uvedených dvoch strán – vládny sektor a potenciálni záujemcovia (najmä z okolitých miest a obcí), ale aj zástupcovia akademickej obce zo Slovenska, Maďarska a Českej republiky, odborní pracovníci a študenti. Podstatným prvkom konferencie, nielen pre potenciálnych záujemcov bol aj fakt, že bola vedená nielen v teoretickej, ale aj v praktickej rovine, čo predstavuje podľa môjho názoru pozitívny krok smerom k vyššiemu využívaniu obnoviteľných zdrojov energie.

Záver

Záverom možno konštatovať ako píše Pepich (2007), napriek prijatým koncepčným materiálom, ktoré sa zaoberajú obnoviteľnými zdrojmi energie, nedošlo na Slovensku k očakávanému zvýšeniu ich využívania. že aj naďalej na Slovensku sú najväčšou zábranou rozvoja využívania biomasy na energetické účely nedokonalé legislatívne opatrenia v tejto oblasti. Podstatným prínosom k vyššiemu využívaniu (nielen) biomasy na energetické účely, by podľa môjho názoru mohla prispieť aj viac možností k stretnutiu a otvorenejšej komunikácii medzi jednotlivými zúčastnenými stranami, nielen v teoretickej ale aj v praktickej rovine

Použitá literatúra

1. **BARÁKOVÁ, A. 2007.** *Poľnohospodárska pôda ako výrobný zdroj na produkciu energie.* In: Role zemědělsko-potravinářského sektoru v procesu evropské integrace a světové globalizace, (Medzinárodní vědecká konference). – Brno: MZLU, 2007. Zborník v tlači.

2. **MP SR. 2007.** *Koncepcia rozvoja pôdohospodárstva na roky 2007-2013* [cit. 2007-06-09]. Dostupné na internete: [http://www.rokovania.sk/appl/material.nsf/0/B4718E70583C632FC1257266003FF3B9/\\$FILE/vlastnymat.doc](http://www.rokovania.sk/appl/material.nsf/0/B4718E70583C632FC1257266003FF3B9/$FILE/vlastnymat.doc)
3. **MP SR. 2004.** *Návrh koncepcie využitia poľnohospodárskej a lesníckej biomasy na energetické účely* [cit. 2007-06-09]. Dostupné na internete: <http://www.rokovania.sk/appl/material.nsf/0/A2895598C3DDFC36C1256F2000364B9E?OpenDocument>
4. **PEPICH, Š. 2007.** *Legislatíva v oblasti biomasy v Európskej únii a v Slovenskej republike*. In: *Biomasa pre regionálnu energetiku*. (Medzinárodná odborná konferencia). – Nitra: SPU, 2007. ISBN 978-80-8069-892-8
5. **ZOBORSKÝ, I.M. 2006.** *Ekonomika poľnohospodárstva*. – Nitra: SPU, 2006. s. 67. ISBN 80-8069-758-2.

Kontaktná adresa

Ing. Adriana Baráková

Katedra ekonomiky

Fakulta ekonomiky a manažmentu

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Tr. A. Hlinku 2

949 67 Nitra

e-mail: adriana.barakova@fem.uniag.sk