

Formulár ZK - Záverečná karta projektu

Riešiteľ: Ing. Vladimír Sitkey, PhD.	Evidenčné číslo projektu: APVT- 99-P04305
Názov projektu: Využitie laskavca ako alternatívnej plodiny pre krmovinárske a energetické účely v podmienkach globálnej klimateckej zmeny	

Na ktorých pracoviskách bol projekt riešený:	LIKO Bratislava a.s.
	SCPV-VÚRV Piešťany
Ktoré zahraničné pracoviská spolupracovali pri riešení (názov, štát):	

Udelené patenty alebo podané patentové prihlášky, vynálezy alebo úžitkové vzory vychádzajúce z výsledkov projektu:	Patentová prihláška v SR č. PP 0028-2006 (16.02.2006): „Gumárenská zmes na prípravu vulkanizátov so zlepšenými mechanickými a dynamicko-mechanickými vlastnosťami“
Publikácie (knihy, články, prednášky, správy a pod.) zhrňujúce výsledky projektu (uved'te i publikácie prijaté do tlače alebo pripravované): <i>Uvádzajte maximálne päť najvýznamnejších publikácií.</i>	Schenk Mayer, J., Minárik, M., Sitkey, V.: Isolation and some physicochemical properties of amaranth starch. Proc. 33rd Int. Conf. SSCHE, May 22-26, 2006, p.160, Tatranské Matliare, Slovakia
	Sitkey, V., Minárik, M. and Štefuca V.: Biogas from green biomass. Proc. 34th Int. Conf. SSCHE, May 21-25, 2007, p.95, Tatranské Matliare, Slovakia.
	Jamriška P. and Halvoň P.: Široké možnosti využitia produktov z laskavca. Naše Pole. Roč. 10, č.10 (2006) s. 12-13
V čom vidíte uplatnenie výsledkov tohto projektu:	Možnosť zavedenia pestovania novej poľnohospodárskej plodiny pre energetické i potravinárske účely.

Podpisom záverečnej karty riešiteľ vyjadruje svoj súhlas ku zverejneniu údajov v nej uvedených.

Podpis riešiteľa:

Dátum: 30.01.2008

Charakteristika výsledkov

Evidenčné číslo: APVT- 99-P04305

Súhrn výsledkov riešenia projektu a naplnenia cieľov projektu (max. 20 riadkov) - slovensky:

- V rámci riešenia projektu boli overené agroekologické možnosti pestovania kultúrnych odrôd láskavca ako nového druhu patriaceho do skupiny rastlín s C₄ cyklom v podmienkach SR s prihliadnutím na diverzifikované možnosti využívania (fytomasa i semeno).
- Bol vypracovaný návrh rozhodujúcich prvkov pestovateľských technológií (výber druhu, odrody, termín sejby, organizácia a hnojenie porastov, ochrana, termín a spôsob zberu)
- Boli stanovenie reakcie porastov na intenzitu hnojenia v závislosti od spôsobu využívania
- Boli vypracované vzorové postupy pestovateľských technológií na diverzifikované možnosti využívania porastov
- Bol vypracovaný návrh komplexného spracovania amarantu zahŕňajúci:
 - a) vývoj systému riadenej fermentácie zelenej hmoty (silážovanie)
 - b) posúdenie možností ekonomickej izolácie bioaktívnych látok a ich priemyselná aplikácia v mäsových a pekárenských výrobkoch (proteín, vláknina, múka), gumárskom priemysle (škrob), kozmetike (olej, škrob)
 - c) využitie fytomasy láskavca ako obnoviteľného zdroja pre výrobu tepelnej energie (palivo, bioplynové stanice).
- Zavedenie získaných výsledkov projektu do pestovateľskej a výrobnjej praxe prispeje k zvýšeniu kvality života ako aj zvýšeniu stability a trvale udržateľného rozvoja poľnohospodárskej výroby.

Súhrn výsledkov riešenia projektu a naplnenia cieľov projektu (max. 20 riadkov) - anglicky:

Objectives and reached results of the project:

- There were verified the agrotechnical possibilities of amaranth cultivation as a new crop with C₄ cycle in the condition of the Slovak republic taking into consideration diversified possibility of its use (fytomass and seed)
- It was prepared the production guide contents main cultivation steps including (choice of the species, agrotechnical schedules, organisation and crop fertilization, preservation, harvesting)
- It was observed the crop reaction on the intensity of fertilization dependent on the way of utilization
- It was prepared the exemplary methodology of cultivation technologies for diversified crop exploitation
- It was prepared the proposal for complex treatment of amaranth including:
 - a) development of the system of controlled fermentation of green fytomass (silage),
 - b) evaluation of economic isolation of bioactive compounds and their industrial use in the meat and bakery industry (protein), rubber industry (starch), cosmetic industry (oil, starch)
 - c) use of amaranth fytomass as a renewable energy source for heat production and biogas stations.

Introduction of the reached results into the practice will contribute to the life quality enhancement and also to the stability and sustainable development of the agricultural production.

Podpis riešiteľa: