

Denumirea produsului	Soiul SOLAR de topinambur, <i>Helianthus tuberosus</i> L.
Product name	The cultivar SOLAR of Jerusalem artichoke, <i>Helianthus tuberosus</i> L.,
Descrierea produsului	Soiul SOLAR de topinambur este creat prin selecție clonală, din populații cu talie mare (3...5 m), înregistrat în catalogul soiurilor de plante al Republicii Moldova din anul 2014, este o cultură cu utilitate multiplă: alimentară, medicinală, furajeră, energetică, meliferă. Recolta de tuberculi – 36...43 t/ha. Utilizare: în stare proaspătă, materie primă pentru industria farmaceutică (inulină), furaj, bioetanol. Furaj natural: 124,1...153,6 t/ha anual. Conține 25...28% de substanțe uscate. Compoziția biochimică a substanțelor uscate: proteină – 9,32%, grăsimi – 1,93%, celuloză – 21,29%, substanțe extractive neazotate – 58,71%, substanțe minerale – 8,75%. Furajarea animalelor – în stare proaspătă sau siloz. Producerea energiei renovabile: biogaz – 370 m ³ /t substanță absolut uscată. Potențialul de obținere a biogazului – 16 mii m ³ /ha, echivalentul a 7,5 mii m ³ de gaz natural. Biocombustibil solid cu valoare calorică superioară de 18,5...18,8 MJ/kg sau 17,2...17,4 MJ/kg valoare calorică inferioară. Densitatea în vrac a masei tocate – 268...288 kg/m ³ , densitatea specifică a brichetelor – 710...754 kg/m ³ . Cenușă – 2,3...3,5%. Bioetanol – 3850 l/ha. Plantă meliferă tardivă. Permite recoltarea a 30...40 kg/ha de miere de albine.
Product description	The cultivar SOLAR is created by clonal selection in populations of tall plants (3...5 m), registered in the Catalogue of plant varieties of the Republic of Moldova in 2014, it is a crop with multiple utility: food, medicine, fodder, biomass for energy production, nectar for beekeeping. The tubers (36...43 t/ha) have multiple uses: fresh food, raw material for the medicinal industry (inulin), fodder, bioethanol. Natural fodder productivity: 124.1...153.6 t/ha annually, dry matter content: 25...28 %. Biochemical composition of the dry matter: 9.32% protein, 1.93% fat, 21.29% cellulose, 58.71% nitrogen free extract, 8.75% minerals. It can be given to animals fresh or as silage. Production of renewable energy: biogas – 370 m ³ /t dry matter. The potential of biogas production is 16 000 m ³ /ha, equivalent to 7.5 thousand m ³ /ha of natural gas. Solid biofuel (briquettes and pellets) with gross calorific value of 18.5...18.8 MJ/kg of absolutely dry mass or 17.2...17.4 MJ/kg net calorific value. Bulk density of the dry mass – 268...288 kg/m ³ .
Domeniul/domeniile de aplicare The field/fields of application	Agricultură Agriculture
Avantajele produsului Product advantages	Productivitate înaltă de biomasă aeriană și tuberculi. High productivity of aerial biomass and tubers.
Cum poate fi aplicat How it can be applied	Material vegetativ de multiplicare Material for vegetative propagation
Stadiul actual de dezvoltare Current stage of development	De comercializare Of commercialization
Numărul brevetului/cererii de brevet (după caz)	MD- 205 / 2016.05.31

Patent/patent application number (if applicable)	
Secția/ laboratorul care deține produsul The department/ laboratory that owns the product	Laboratorul Resurse Vegetale Aplicate, Grădina Botanică Națională (Institut) „Alexandru Ciubotaru”, Universitatea de Stat din Moldova Laboratory of Applied Plant Resources, National Botanical Garden (Institute) "Alexandru Ciubotaru", Moldova State University
Autorii produsului Authors	Teleuță Alexandru, Țîței Victor