

<b>Denumirea produsului</b>	<b>Soiul GIGANT de hrișcă de Sahalin (<i>Polygonum sachalinense</i> Fr. Schmidt)</b>
<b>Product name</b>	<b>The cultivar GIGANT of giant knotweed (<i>Polygonum sachalinense</i> Fr. Schmidt)</b>
<b>Descrierea produsului</b>	Soiul GIGANT este creat prin selecție individuală din populații sintetice de hrișcă de Sahalin ( <i>Polygonum sachalinense</i> Fr. Schmidt). Cultură cu utilitate multiplă: furajeră, medicinală, energetică, meliferă. Furaj pentru animale în stare proaspătă sau murată (siloz). Furaj natural: 124 t/ha anual. Compoziția biochimică a substanțelor uscate din furaj: proteină – 18,28%, grăsimi – 3,80%, celuloză – 31,27%, substanțe extractive neazotate – 38,78%, substanțe minerale – 7,86 %. La 100 kg de siloz, revin 20,7 unități nutritive cu o încărcătură de 215 MJ energie metabolizantă pentru vite cornute mari, iar unitatea nutritivă este asigurată cu 157 g proteină digestibilă. Producerea energiei renovabile: biogaz – 420...560 m <sup>3</sup> /t substanță absolut uscată. Potențialul de producere a biogazului atinge 13...17,0 mii m <sup>3</sup> /ha/an, precum și o cantitate considerabilă de digest, care poate ; folosită ca fertilizant în agricultura organică. Biocombustibil solid (tocătură, brichete și pelete) cu valoare calorică superioară 19,3...19,5 MJ/kg substanță absolut uscată. Potențialul producerii de energie – 390 GJ/ha/an, echivalentul a 14 t de cărbune sau 9,3 t de petrol convențional. Plantă medicinală: extractele din diferite organe (frunze, rădăcini, flori) posedă o activitate antioxidantă, direct proporțională cu conținutul substanțelor polifenolice, mai înaltă în extractele din flori.
<b>Product description</b>	The cultivar GIGANT has been created by individual selection from synthetic introduced populations of giant knotweed ( <i>Polygonum sachalinense</i> Fr. Schmidt). This crop is grown for different purposes: as a source of fodder for animals, as a medicinal plant, as a source of nectar for beekeeping, as biomass for energy production. It can be given to animals fresh or as silage. Natural fodder: 124 t/ha annually. Biochemical composition of the dry matter: 18.28% protein, 3.80% fat, 31.27% cellulose, 38.78% nitrogen-free extract, 7.86% minerals. 100 kg of silage has 20.7 nutritive units and 215 MJ metabolizable energy for cattle. A nutritive unit has 157 g of digestible protein. Production of renewable energy: biogas: 420...560 m <sup>3</sup> /t of dry matter. The biogas production potential reaches 13...17 thousand m <sup>3</sup> /ha/year, as well as a considerable amount of digest that can be used as fertilizer in organic agriculture. Solid biofuel (briquettes and pellets) with superior caloric value of 19.3...19.5 MJ/kg of absolutely dry matter). Energy generation potential 390 GJ/ha/year, equivalent to 14 tons of coal or 9.3 t of conventional oil. Medicinal plant: extracts from different organs (leaves, roots, flowers) possess antioxidant activity, directly proportional to the content of polyphenolic substances, higher in extracts of flowers.
<b>Domeniul/domeniile de aplicare</b> <b>The field/fields of application</b>	Agricultură  Agriculture
<b>Avantajele produsului</b>	Furaj timpuriu pentru animalele de fermă, revigorare rapidă asigurând 2-3 cose anual pe o perioadă de 10-15 ani. Biomasă energetică pentru biocombustibili solizi și lichizi.
<b>Product advantages</b>	Early-season fodder for farm animals; fast regrowth after being cut, providing 2-3 harvests annually, over a period of 10-15 years. Energy biomass for the production of solid and liquid biofuels.

<b>Cum poate fi aplicat</b>	Material vegetativ de multiplicare
<b>How it can be applied</b>	Material for vegetative propagation
<b>Stadiul actual de dezvoltare</b>	De comercializare
<b>Current stage of development</b>	Of commercialization
<b>Numărul brevetului/cererii de brevet (după caz)</b> <b>Patent/patent application number (if applicable)</b>	MD- 207 / 2016.05.31
<b>Secția/ laboratorul care deține produsul</b> <b>The department/ laboratory that owns the product</b>	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
<b>Autorii produsului</b> <b>Authors</b>	Teleuță Alexandru, Țiței Victor