**Specializovaný organický substrát s vyšší přidanou hodnotou a jeho využití**

**Specialised organic substrate with higher added value and its use**

Šimon, T., Usťak, S. 2017. Specializovaný organický substrát s vyšší přidanou hodnotou a jeho využití. Agritech Science [online], 2017, roč.11, č. 2, s. 1-7. ISSN 1802-8942.

**Klíčová slova**: organický substrát; vegetační pokusy; zelenina; růst; produkce biomasy

**Dostupné z**: <http://www.agritech.cz/clanky/2017-2-4.pdf>

Nově vyvinutý organický substrát řeší problematiku využití alternativních látek nahrazujících rašelinu jako základní složku substrátů a možnost opakovaného použití substrátů. Provedenými testy bylo prokázáno, že příprava substrátu na bázi kompostu a odpadních materiálů jako je uhelný prach a papírenské kaly obohacených prospěšnými půdními mikroorganismy je technika, která vylepšuje mikrobiální kvalitu vyrobeného substrátu.

Organický substrát je po dodání prospěšných mikroorganismů vhodným kultivačním médiem pro zeleniny a úspěšně může být použit jako hnojivý komponent přimícháním do chudší půdy. Obsahy základních živin v organickém substrátu lze variabilně měnit zvýšením nebo snížením poměru jednotlivých složek a docílit tak optimální složení. Směs organického substrátu s půdou v poměru 1:1 je ideální pro pěstování rané zeleniny ve dvou po sobě jdoucích cyklech, samotný substrát může být díky vyšší koncentraci živin použit i pro více cyklů pěstování zeleniny za sebou.

Pro výrobu organického substrátu byl použit vyzrálý standardní kompost, uhelný prach, stabilizovaný papírenský kal a písek (v poměru 2:1:1:1 vše v přepočtu na sušinu). Takto vyrobený substrát byl obohacen prospěšnými půdními mikroorganismy přídavkem inokulační látky v poměru 1:10 (hmotn. inokulant/substrát). Vhodnost substrátu pro pěstování zeleniny byla testována v nádobových vegetačních pokusech. Jako kontrolní varianta byla použita samotná zemina bez přídavku substrátu. Směs organického substrátu s půdou (1:1) se při pěstování salátu ve dvou po sobě jdoucích cyklech projevila jako nejlepší, statisticky významné zvýšení bylo zvláště patrné u produkce nadzemní hmoty. Podobné výsledky byly dosaženy i u ředkvičky. Samotný substrát bez zeminy se po dvou etapách pěstování uvedených zelenin stal nejlepším prostředím pro růst letního špenátu. Rostliny v něm pěstované byly robustní a tvořily nejvíce biomasy, a to jak v porovnání s kontrolní zemintak směsí zeminy a substrátu.

**Zpracovala**: Ing. Barbora Badalíková, Výzkumný ústav pícninářský, spol. s r.o. Troubsko

badalikova@vupt.cz