

## VALORIFICAREA TESCOVINEI DE STRUGURI PRIN FERTILIZARE

Vitali Vișanu, ORCID: 0000-0002-2273-342X

*Universitatea Tehnică a Moldovei, Bd. Ștefan cel Mare 168, Chișinău, Republica Moldova*

\*Email: vitali.visanu.@pmai.utm.md

Tescovina reprezintă subprodusul rezultat de la presarea strugurilor și a mustuielii dulci sau fermentate, în compoziție se găsesc: ciorchinii, pielițele, semințele și resturile de must sau vin neextrase la presare. Vița de vie extrage anual din sol cantități însemnate de elemente nutritive ca 100-150 kg/ha **azot**, 20-50 kg/ha **fosfor** și 75-250 kg/ha **potasiu**, precum și calciu (70-100 kg), magneziu (10-15 kg), fier (1-2 kg), bor (80-150 g), mangan (80-240 g), cupru (60- 120 g), zinc (100-120 g), molibden (2-3 g), etc. În scopul îmbogățirii solului cu elemente nutritive se propune valorificarea tescovinei de struguri utilizată ca îngrășământ prin fertilizare.

**Fertilizarea cu tescovină proaspătă** - după culesul strugurilor, tescovina proaspătă se așterne în strat subțire 10-15 cm direct pe solul din vie. Tescovina proaspătă poate fi folosită și pentru prevenirea eroziunii. Reacția tescovinei proaspete este acidă și poate modifica reacția solului, cea obținută de la struguri negri poate avea și un efect fitotoxic, din cauza conținutului ridicat în polifenoli. O atenție deosebită se va acorda în condițiile în care tescovina se va răsturna lângă butuci în cantități prea mari, tescovina se încinge puternic și vatămă vițele.

**Fertilizarea cu tescovină compostată** – pentru compostarea în grămezi se alege un loc bătătorit, uscat în care tescovina se așază în platformă în straturi de 20-30 cm, alternând cu straturi de pământ de 10-15 cm grosime. Pentru a asigura oxigenul și umiditatea necesare microorganismelor, straturile se așază afănat. Dacă materialul este uscat, acesta se umezește cu apă sau must de bălegar. Peste fiecare strat de tescovină se împrăștie fie praf de var (2 kilograme pentru fiecare 100 kilograme de tescovină), fie zgură Thomas, în proporție de 4%, pentru neutralizarea reacției acide a tescovinei. Mai pot fi adăugate îngrășăminte minerale: câte 3 kilograme superfosfat și sare potasică pentru 100 kilograme de tescovină brută. Apoi se umețează cu o soluție de 1% var stins și 2-3% sulfat de amoniu. Soluția se calculează în proporție de 15 litri pentru aceleași 100 de kilograme de tescovină brută. Apoi se adăugă pământ. Operația se repetă, prin adăugarea alternativă de straturi de tescovină și straturi de pământ, până ce platforma atinge 1,5 metri înălțime. Aranjată în platformă, tescovina compostată se lasă la fermentat timp de 20 de zile. După acest interval, platforma se desface și se procedează la amestecarea energetică a straturilor prin lopătare. Apoi platforma se reclădește. Aceste operații se repetă la intervale de câte 30 de zile. În aproximativ 4 luni tescovina poate fi administrată ca îngrășământ organic în vie. Tescovina compostată se folosește în doze de câte 40 de tone (400 kilograme/ar), o dată la 4-5 ani. Tescovina compostată poate fi administrată în toamnă, prin împrăștierea la suprafața solului și va fi încorporată superficial. O încorporare adâncă favorizează apariția clorozei, îndeosebi în solurile grele predispuse la clorizare și tasare.

### **Reglementări de mediu:**

1. împrăștierea tescovinei este posibilă doar pe solul cu pH bazic;
2. difuzarea tescovinei are loc doar pe sol, nu în mediu acvatic;
3. se utilizează doar în cantități mici pentru prevenirea eroziunii;
4. se utilizează superficial, doar în straturi subțiri la suprafața solului.

**Cuvinte cheie:** *deșeuri vinicole, împrăștiere, difuzare, îngrășământ.*

**Mulțumiri.** Autor mulțumește Proiectului 2SOFT/1.2/83 *Valorificare inteligentă a deșeurilor industriale agroalimentare*, finanțat de Uniunea Europeană, în cadrul programului Cooperare transfrontalieră România – Republica Moldova 2014-2020.