

**Descriere:**

Invenția se referă la agricultură, în special, la un procedeu de preparare a nutrețului pentru animalele agricole.

Se cunoaște un procedeu de preparare a nutrețului, ce include mărunțirea materiei prime vegetale, umezirea ei ulterioară, introducerea sării de bucătărie și a suplimente furajere, hidroliza cu drojdie preparată anterior. [1]

Deficiența acestui procedeu este folosirea suplimentelor furajere chimice industriale costisitoare și a paielor culturilor leguminoase.

Cel mai apropiat, după esența tehnică, de procedeu propus este acela de preparare a nutrețului, ce include mărunțirea materiei prime vegetale, umezirea ei ulterioară, introducerea sării de bucătărie și a altor suplimente furajere, hidroliza fermentativă cu drojdie preparată anterior. [2]

Deficiența procedurii cunoscut constă în calitatea joasă a nutrețului.

Rezultatul tehnic constă în excluderea necesității folosirii suplimentelor furajere costisitoare și utilizarea deșeurilor, pure din punct de vedere ecologic, ale producției vinului și fabricării berii.

Se realizează aceasta prin aceea că în procedeu de preparare a nutrețului, ce include mărunțirea materiei prime vegetale, umezirea ei ulterioară, introducerea sării de bucătărie și a altor suplimente furajere, hidroliza cu drojdie preparată în prealabil, drept suplimente furajere se utilizează drojdiile de bere sau de vin prelucrate, care se introduc peste 2-20 ore după începutul hidrolizei, iar procesul de hidroliză se termină peste 6-9 ore după introducerea drojdiilor de vin sau de bere, acestea fiind fuzionate cu materia primă vegetală mărunțită în proporții egale.

Esena invenției constă în aceea că în procedeu propus drept suplimente furajere se utilizează drojdiile de vin sau de bere prelucrate, care servesc ca sursă de proteină, grăsimi și hidrocarburi, ceea ce exclude necesitatea introducerii în nutreț a suplimentelor furajere costisitoare - paielor culturilor leguminoase, și a substanțelor chimice de producție industrială - a carbamidelor, diamoniufosfatului etc. Totodată, procedeu propus posibilă utilizarea pură, din punct de vedere ecologic, a deșeurilor producție de vin și a fabricării berii.

Compararea procedurii cu prototipul atestă o corespundere criteriului "Noutate", iar lipsa în soluțiile analoge cunoscute a particularităților caracteristice prezentului procedeu confirmă "implicarea unei activități inventive".

Verificările preliminare au confirmat susceptibilitatea de aplicare industrială.

**Exemplu.**

1 tona de paie se mărunțește cu mașina CSK-30 și se stochează în malaxorul tip S-12, simultan cu 100 kg de drojdie se toarnă o tonă de apă și se adaugă 5 kg de sare de bucătărie.

Amestecul furajer umed se agită câte 20 min. o dată pe oră, timp de trei ore, până la umezirea completă a paielor, dizolvarea sării de bucătărie și repartizarea drojdiilor. După această agitare, amestecul se lasă în cazanul-malaxor timp de 2-20 ore pentru fermentare.

Apoi în amestecul furajer se adaugă o tonă de drojdie prelucrate de vin sau de bere cu umiditatea de 60-70% și se agită timp de 30 min. Procesul de fermentare cu drojdie continuă până când amestecul este gata: 6-9 ore.

Gradul de pregătire se stabilește conform temperaturii amestecului, egale cu 41°C la adâncimea de 1 metru.

După fermentare amestecul se încarcă pentru uscare în uscătorul de iarbă tip AVM 1,5, iar apoi se granulează. Nutrețul granulat obținut conține 16% de proteină brută; 33,2% de celuloză brută; 3% de grăsime brută; 35,8% BEV și 12% de cenușă în substanță absolut uscată. Acești indici corespund caracteristicii sucului de calitate de trifoi (vezi tab. 1).

Tabelul 1

Componentul	Conținutul componentului	
	Procedeu propus	Prototip
Proteină brută	12-24	17,1
Proteină	6-16	14,6
Grăsimi brută	3-5	1,83
Celuloză brută	20-33	33,0
BEV	25-40	36,3
Cenușă	12,0	11,0
Într-un kg de nutreț absolut uscat se conțin unități furajere	0,7	0,7

Variațiile unor indici nutritivi sunt cauzate de introducerea în amestecul furajer a unor cantități diferite de drojdie.

Compoziția optimă de funcționare a drojdiilor prelucrate de vin sau de bere cu materia primă vegetală - proporții egale: 50% la 50%.

La introducerea drojdiilor de vin sau de bere pe o perioadă de vreme mai mică de 2 ore se obține o cantitate mai redusă de zahăr și proteine, finalizarea hidrolizei într-o perioadă mai scurtă de 5 ore după introducerea drojdiilor prelucrate reduce cantitatea de proteine, iar o perioadă de timp mai mare de 9 ore declanșează procesul de descompunere a proteinei.

Astfel, procedeu propus de preparare a nutrețului exclude necesitatea adăugării suplimentelor furajere costisitoare și asigură o utilizare pură, din punct de vedere ecologic, a deșeurilor producției de vin și fabricării berii.