

PARTICULARITĂȚILE ALIMENTAȚIEI ANIMALELOR ÎN PERIOADA DE PRIMĂVARĂ

*S.Coșman, doctor habilitat, Institutul Științifico-Practic
de Biotehnologii în Zootehnie și Medicină Veterinară*

Ne aflăm la începutul primăverii, o perioadă care întotdeauna a fost destul de complicată pentru organizarea unei alimentații corecte a animalelor.

Care sunt problemele principale cu care se confruntă fermierii în asigurarea unei alimentații convenite a animalelor în această perioadă:

1. În multe ferme se simte o insuficiență de furaje și scăderea considerabilă a calității nutrețurilor pe perioada de păstrare, deoarece de la data depozitării lor au trecut peste 6 luni. Pe parcursul acestei perioade de timp conținutul de proteine, vitamine, unile micro- și macroelemente a scăzut considerabil cu 15-30%, iar în cazul carotenului și cu până la 50%. Pentru a avea date precise este binevenită efectuarea investigațiilor de laborator și numai având datele componenței chimice „de – facto” a nutrețurilor putem corect calcula rațiile sau rețetele de nutrețuri combinate. În acest context vă informăm că Laboratorul de Nutriție și Tehnologii Furajere al Institutului de Biotehnologii în Zootehnie și Medicină Veterinară, s. Maximovca ,Anenii-Noi efectuează asemenea investigații.

2. Pe parcursul iernatului în organismul animalelor practic s-au epuizat acele rezerve de substanțe nutritive, vitamine, minerale, care au fost acumulate în perioada de vară-toamnă.

3. Primăvara mai este perioada când, de regulă, se mărește șeptelul animalelor prin obținerea tineretului (viței, purcei, miei ș.a.), iar șeptelul – matcă se află la început de lactație, perioada foarte importantă atât pentru obținerea unei productivități înalte, menținerea stării de sănătate, cât și creșterea unor descendenți de înaltă calitate.

4. Treptat, mai cu seamă din a doua jumătate a primăverii, apar posibilități de a utiliza furajele verzi (culturi furajere sau iarba de pe pașuni) în rațiile animalelor

agricole, și aici se cer îndeplinite anumite reguli de trecere cu succes la rațiile de vară fără afectarea productivității și stării de sănătate a animalelor.

Cum pot fi rezolvate aceste probleme?

1. Dacă vorbim despre îndeustularea cantitativă cu furaje, atunci este necesar mai intensiv de folosit toate sursele adăugătoare posibile de nutrețuri. Se are în vedere în primul rând folosirea ca suplimente la rația de bază a deșeurilor de la industria de prelucrare: borhotul de bere și alcool, tăiței de sfeclă, tescovina de mere și poamă, atât în formă proaspătă cât și uscată, macuhurile (turtele) de semințe de poamă, de nuci, de bostani, fosfatidele etc.

Borhoturile proaspete de bere și alcool trebuiesc folosite cu precauție o perioadă de 15-20 zile cu un repaus de 5-8 zile, apoi ciclul se va repeta. De asemenea este nevoie de a introduce în rație surse adăugătoare de calciu, de dorit calciu vitaminizat.



Foto 1. Borhot uscat alcool și macuh (turtă) din miez de nuci



Foto 2. Tescovină uscată de poamă, macuh(turtă) din semințe de poamă

Norme orientative de folosire a unor reziduuri ale industriei alimentare în rațiile animalelor agricole

Nutrețuri, kg/cap/zi sau % din nutrețurile combinate	Specia de animale					
	Vaci lapte	Vaci repaus mamar	Taurine îngrășat	Ovine mature	Porci îngrășat	Iepuri
Tăiței de sfeclă însilozați	15-20	-	25-30	-	1,5-2,0	-
Tăiței de sfeclă uscați	1-3	1	1-2	0,2-0,3	0,2-0,4	8-10%
Borhot de bere proaspăt (10-15% SU)	12-15	-	15-20	-	1,0-1,5	-
Borhot de alcool proaspăt (10-15% SU)	15-20	-	15-20	-	1-1,5	-
Borhot alcool uscat	1,5-2,0	0,2-0,5	1-2	0,1-0,2	0,2-0,3	8-12%
Tescovina de poamă proaspătă	3-5	-	3-5	0,5-1,0	1,5-2,5	-
Tescovina de poamă uscată	1-1,5	0,5-1,0	1,5-3,0	0,2-0,3	0,2-0,4	5-8%
Tescovina de mere proaspătă	12-15	-	15-20	0,2-0,3	0,3-0,5	-
Macuh (turtă) nuci	1-2,0	0,8-1,0	1,5-1,8	0,1-0,2	0,2-0,4	10-12%
Macuh (turtă) semințe poamă	0,5-1,0	0,3-0,5	0,5-1,2	0,1-0,2	0,2-0,4	5-8%

Pentru a spori eficacitatea nutrețurilor este necesar de a organiza pregătirea lor preventivă înainte de a le distribui animalelor.

De acest procedeu au nevoie în primul rând grosierele – paie, cocenii de porumb.

Cea mai simplă și des răspândită metodă este **mărunțirea**. Furajele grosiere pentru taurine și ovine se mărunțesc în particole de mărime 1,5-5 cm cu ajutorul diverselor agregate.

E foarte bine când paie nu numai se mărunțesc dar se supun și acțiunii temperaturilor înalte prin **opărire**. Pentru aceasta la 10 kg de paie sau coceni se vor folosi 8-12 l de apă fierbinte, 80-120 g sare de bucătărie, se vor înveli cu peliculă sau saci și se lăsa pe 3-4 ore. În acest răstimp paie și cocenii se înmoaie și capătă un miros plăcut. În așa mod trebuiește preparată și pleava de graminee. Deoarece nutrețurile prelucrate în așa mod se distribuie animalelor, de regulă în forma caldă, aceasta acționează pozitiv nu numai la digestibilitatea substanțelor nutritive dar și la micșorarea pierderilor de energie necesară pentru menținerea constantă a temperaturii corpului și mai multe substanțe nutritive se vor folosi la formarea producției (lapte, carne).

Rădăcinoasele (sfecla furajeră, sfecla de zahăr, morcovii) înalte de distribuire se curăță de pământ, tuberculile mici se vor marunți (în așa mod se evită cazurile de blocare a esofagului) iar cele mari se pot folosi și întregi. Rădăcinoasele marunțite repede se oxidează, se întunecă la culoare, pierd sucul din această cauză imediat după marunțire ele trebuie distribuite animalelor.

Graunțele plantelor furajere folosite în rațiile taurinelor obligatoriu se vor **marunți** în particole la dimensiuni de 1,0-1,8 mm. Grăunțele nemărunțite sau mărunțite prea mășcat trec aproape în întregime nemistuite prin tractul gastro-intestinal. Grăunțele graminee de o calitate bună nu trebuie supuse prelucrării termice, fierberea sau opăritul lor nu sporește valoarea nutritivă dar sporește cheltuielile bănești și se produce distrugerea parțială a vitaminelor din aceste nutrețuri. Fierberea poate fi folosită numai în cazurile introducerii în rații a leguminoaselor - soia, mazerea ș.a. În acest caz are loc inactivarea substanțelor antinutritive care se conțin în aceste boabe, se schimbă structura moleculară a proteinei, ca rezultat sporește gradul de utilizare a ei. Fierberea uruerilor din graunțe graminee este necesară numai atunci când graunțele sunt de o calitate joasă, mucegăite. Cu toate acestea trebuie de știut că prin fierbere nu se poate de transformat un nutreț toxic într-un nutreț calitativ.

În majoritatea cazurilor în condițiile gospodăriilor casnice, deținătorii de animale în țara noastră distribuie nutrețurile separat, și nu le folosesc în formă de amestecuri. Însa este cunoscut faptul că furajele se folosesc mai eficient și cu un randament mai înalt numai în formă de **amestecuri unice**. Diverși componenți ai amestecului se completează unul pe altul cu substanțe nutritive, care nimerind concomitent în organismul animal facilitează gradul de digestie și înțgerare a nutrețurilor. Ca rezultat productivitatea animalelor sporește minimum cu 15-20%, iar cheltuielile de furaje la o unitate de producție sunt cu 10-12% mai reduse.

Pentru prepararea amestecurilor unice este necesar ca furajele grosiere să fie marunțite, opărite, amestecate cu siloz, rădăcinoasele marunțite, o cantitate mică de concentrate, sare de bucătărie, adaosuri minerale. Asemenea amestecuri sunt folosite de animale practic fără resturi.

2. Din motivele descrise mai sus, primăvara pentru îndeplinirea cerințelor animalelor în macro- și microelemente, vitamine și proteine, este strict necesar ca în componența nutrețurilor combinate să se introducă premixuri și concentrate proteino-vitamino-minerale (CPVM). Utilizarea premixurilor în proporție de la 1% până la 5% din componența concentratelor îndeplinează necesitățile animalelor în vitamine și microelemente și contribuie pozitiv la sporirea productivității și menținerea sănătății animalelor.

Cu ajutorul concentratelor proteino-vitamino-minerale (CPVM) se poate de transformat grăunțele de graminee din gospodării în nutrețuri combinate de o calitate înaltă pentru animale și păsări. Pentru aceasta, în dependență de specia și vârsta animalelor se amestecă 15-30% de CRVM cu 85-70% grăunțe mărunțite (porumb, orz, grâu, etc.).

Acest lucru este posibil datorită faptului că CPVM conțin în cantități suficiente - proteine, vitamine și substanțe minerale - macro- și microelemente.

Nu uitați că folosind nutrețuri combinate obținem cu 25-30% mai multă producție decât când folosim amestecuri simple de grăunțoase.

Înstitutul Științifico-Practic de Biotehnologii în Zootehnie și Medicină Veterinară reieșind din componența chimică și valoarea nutritivă a furajelor locale a elaborat și a aprobat un șir de rețete de premixuri și CPVM pentru animale și păsări agricole, care acum se produc de către SRL „Medicamentum” și se folosesc cu succes de către deținătorii de animale. Folosirea premixurilor și CPVM sporește productivitatea animalelor și indicii de reproducție cu cel puțin 10-15%.

3. Deoarece în multe cazuri vacile de lapte primăvara se află la început de lactație atragem atenția la unele principii de alimentație în această perioadă. Este cunoscut faptul că în primele 100-120 zile de lactație de la vaci se obțin 40-45% din toată producția de lapte pe lactație, deci cerințele față de rațiile animalelor sunt foarte înalte și problema se mai complică și prin faptul existenței unei disbalanțe între apetitul animalului (capacitatea de îngerare a nutrețurilor) și cantitatea de lapte produs, un bilanț energetic negativ.

Problema poate fi parțial rezolvată prin folosirea nutrețurilor cu o concentrație

ridicată de energie și substanțe nutritive, așa ca: sfecla furajeră, care se va distribue în cantități de 1-1,2 kg la fiecare kg de lapte obținut, nutrețuri combinate câte 350-400 g la 1 kg lapte, iar rația de bază va fi constituită din furaje voluminoase calitative.

Să nu uităm de hrănirea avansată a vacilor în primele 100- 120 zile de lactația. Pentru ce vacilor cu productivitatea, de pildă de 15 l lapte pe zi se va distribui rația pentru 18-20 l lapte, celor cu productivitatea 18 l li se va distribui rația pentru 20-22 l ș.a.m.d. până când animalele reacționează pozitiv prin sporirea productivității.

Pentru îndeplinirea necesităților vacilor de lapte în substanțe minerale este binevenită folosirea fosfatului monocalcic (35-100 g/cap/zi), sării de bucătărie (70-120 g/cap/zi) și a premixului mineralo-vitaminic “Joiana-2%” (120-150 g/cap/zi).

4. Fiindcă ne aflăm la început de primăvară aș vrea să amintesc deținătorilor de animale câteva reguli importante de trecere de la rațiile de iarnă la folosirea plantelor verzi și a ierburilor de pe pășuni.

Mai întâi să nu uităm că animalele rumegătoare au un stomac compus unde un rol primordial la digestia furajelor îl joacă microflora ruminală, care are nevoie de ceva timp pentru acomodarea la nutrețuri noi, de aceea este foarte important să nu treceți brusc animalele de la rațiile de iarnă la utilizarea masei verzi de pe pășuni, perioada de tranziție trebuie să dureze 10-14 zile.

Plantele verzi prezintă pentru animale un nutreț de o valoare deosebită deoarece el conține practic toate substanțele nutritive importante.

Folosirea nutrețului verde în hrana animalelor dă posibilitate de a mări considerabil producția animalieră. Dar trebuiește de luat în considerație că plantele verzi tinere se deosebesc printr-un conținut înalt de proteină, amidon și potasiu și cu o concentrație scăzută de substanțe uscate și celuloză.

Deci, aceste particularități ale plantelor verzi trebuie de avut în vedere, fiindcă hrănind vacile în perioada aceasta numai cu masa verde, ele primesc surplus de proteină și amidon, iar substanță uscată și celuloză insuficient. În schimb pentru asigurarea proceselor normale în digestia vacilor sunt necesare anumite cantități de substanță uscată (15-20 kg la un cap/zi), celuloză (18-22% din substanța uscată a

rației). În mod contrar se dereglează digestia și ca urmare o mare cantitate de substanțe nutritive nemistuite se elimină cu fecalele.

Din pricina insuficienței de celuloză în rație se micșorează formarea în rumen a acidului acetic, care este predecesorul grăsimilor lactate și acționează negativ la conținutul de grăsime în lapte.

Procesul trecerii la nutrețurile de vară trebuie să fie treptat. Aceasta asigură o lactație bună și păstrează capacitățile înalte de reproducție și sănătate. Pentru trecerea treptată este necesar ca la rația de iarnă să se adauge la început 4-5 kg de masă verde, iar apoi această cantitate zilnic se mărește în decurs de 8-10 zile până la normele stabilite. În perioada de trecere nu se recomandă hrănirea masei verzi în formă curată sau de dat drumul la animale dis de dimineață la păscut "pe stomacul gol". Ar fi bine ca și după trecerea vacilor la hrănirea cu plante verzi în rație să fie introduse 1-2 kg de fân sau paie și 5-8 kg de siloz.

O problemă importantă în perioada de trecere la rațiile de vară este îndestularea necesităților vacilor de lapte în zahăr. În aceste scopuri se folosește melasa- câte 0,5-1,0 kg la un cap/zi. Aceasta va da posibilitate pentru asigurarea normală a corelației zahăr:proteină în rație, care trebuie să fie 0,8-1:1.

O mare însemnătate în perioada de trecere o are problema nutriției minerale. În plantele verzi se conține mult potasiu. Dacă corelația potasiu : sodiu în normă trebuie să fie 3-4:1, în nutrețul verde ea constituie până la 19-20:1. Ca să prevenim dereglările aduse de surplusul de potasiu trebuie la timp folosită sarea de bucătărie. În această perioadă norma ei crește până la 100-150 g/cap/zi.

De obicei masa verde, și mai ales a plantelor leguminoase, este bogată în calciu și săracă în fosfor, de aceea este necesar folosirea în această perioadă a suplimentelor minerale de fosfor (câte 80-100 g la un cap/zi) așa ca fosfatul monosodic sau fosfatul bisodic, care conțin 21-24 g de fosfor în 100 g de preparat.

În cazul lipsei de substanțe minerale, premixuri în rații, vacile de lapte aflându-se în libertate, la pășune caută singure surse de minerale utilizând chiar și materialul antiderapant de pe marginile drumurilor (foto 3), un lucru absolut inadmisibil.



Foto 3 . Lipsa adausurilor minerale duce la utilizarea de către vaci a materialului antiderapant de pe marginea drumurilor.

Reamintim că perioada de pășunat se poate de început numai dacă ierburile au atins înălțimea de minimum 15 cm și solul de pe pășune s-a zvântat bine, de regulă în țara noastră această perioadă coincide cu sfârșitul lunii aprilie, începutul lunii mai.

Important este și faptul să nu dăm posibilitate animalelor să pască haotic, concomitent pe toată suprafață pășunii, de la un capăt la altul. Organizați pășunatul pe parcele, ideal ar fi cu utilizarea gardului electric așa cum procedează de acum mulți gospodari din țară (foto 4). Pășunatul pe parcele sporește cu 20-40% eficiența utilizării ierburilor de pe pășuni și sporește în medie cu 35% productivitatea animalelor.



Foto 4. Pășune delimitată cu gard electric

PREMIXURI ȘI CONCENTRATE PROTEINO-MINERALO-VITAMINICE

ELABORATE DE LAB. DE NUTRIȚIE ȘI TEHNOLOGII FURAJERE AL ISPBZMV

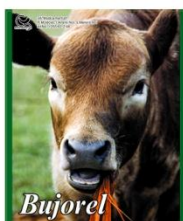
SUCESUL AFACERII DUMNEAVOASTRĂ

tel. 359-295, 359-351

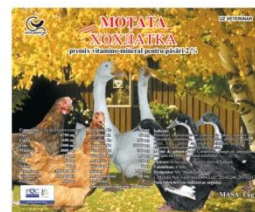
Premix mineralo-vitaminic pentru
tineretul taurin 1-6 luni



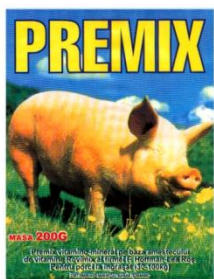
- Asigură creșterea intensivă a tineretului aviar (pui broieri - 2 kg la vârsta 48 zile);
- Viabilitate sporită;
- Rezistență înaltă la boli;
- Mortalitate scăzută;



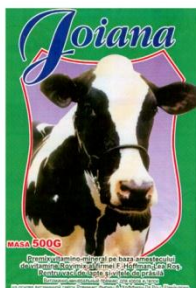
- Contribuie la dezvoltarea armonioasă a tineretului taurin;
- Spor zilnic în greutate de 800-1000g
- Rezistență înaltă a organismului la diverse infecții și maladii



- Garantează o producție înaltă de oua (250-280 ouă pe an la o găină);
- Reduce cheltuielile specifice de furaje;
- Asigură mineralizarea îndestulătoare a ouălor;
- Previne și combate stresul;



- Asigură o creștere intensivă (100 kg la vârsta de 6 luni);
- Cheltuieli specifice de nutreț reduse;
- Calitate înaltă a cărnii;



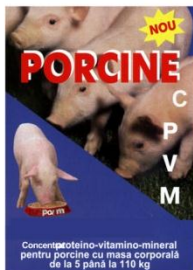
- Sporește productivitatea de lapte cu 1,5-3 kg pe zi;
- Ridică conținutul de grăsime și proteină din lapte;
- Vacile repede își revin după fătare;
- Sporește indicii de reproducție (însămînțări la timp, evita reținerile placentare)
- Asigură nașterea vițelor sănătoși și viabili;



- Asigură o dezvoltare și creștere intensivă a porcelor (30 kg masa corporală la vârsta 2,5 luni);
- Preîntâmpină anemiile;
- Sporește rezistența organismului față de diverse maladii și situații de stres;



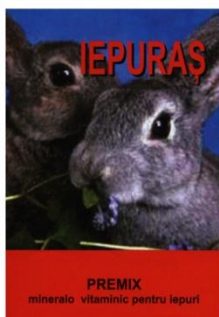
- Compensează insuficiența de energie, proteine și vitamine;
- Sporește productivitatea animalelor și eficacitatea utilizării concentratelor cu 15-20%



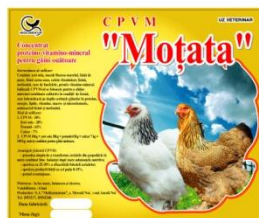
- Metodă eficientă de a transforma grăunțele în nutreț combinat pentru porcine;
- Simplitatea în folosire (o singură rețetă pe perioada de creștere și îngrășare);
- Sporirea productivității și a eficienței folosirii cerealelor cu 20-25%.



- Sporește productivitatea de lapte cu 10-15%;
- Menține starea sănătății la un nivel înalt;
- Obținerea unor descendenți sănătoși și viabili.



- Asigură o creștere intensivă (2-2,5 kg la vârsta de 60 zile);
- Cheltuieli specifice reduse;
- Calitate înaltă a cărnii.



- Concentrat proteino- vitaminic-mineral pentru găini outare
- Transformă grăunțele în nutreț combinat prețios;
- Îndestulează cerințele în proteine, lipide, vitamine, macro-și microelemente;
- Sporește productivitatea cu 8-15%;



- Îndestulează complet cerințele iepurilor în substanțe nutritive;
- Nu necesită folosirea altor furaje;
- Sporește productivitatea și îmbunătățește starea de sănătate a animalelor;

Serie unică de adaosuri furajere și un program complex de asigurare a animalelor și păsărilor agricole cu vitamine, micro-și macroelemente, proteine și aminoacizi.