

UTILIZAREA SI ÎNGRIJIREA PAJISTILOR

biol. Veronica Sarateanu

Fascicula nr. 03.01. iulie, 2005

INTRODUCERE

Cultura pajistilor si a plantelor furajere reprezinta veriga de legatura in relatie planta-animal, intrucat plantele necesita anumite conditii de sol si clima si, pe de alta parte, trebuie sa produca un furaj de o anumita calitate pentru hrana animalelor. Furajele necesare, de cand omul a domesticit animalele, se produc pe doua cai si anume: in pajisti si in teren arabil. In prezentul material ne vom ocupa de pajistile permanente care s-au instalat spontan. Acestea se mentin intr-o conditie favorabila doar datorita actiunii omului si a animalelor sale.

In functie de modul de utilizare pajistile se impart in **pasuni si fânete**.

IMPORTANTA PAJISTILOR PERMANENTE

Importanta pajistilor se datoreaza faptului ca:

- sunt o sursa de hrana pentru animalele domestice in Romania exista aproape 5 milioane ha de pajisti.
- sunt habitat si sursa de hrana pentru animalele salbatice (in pajisti traiesc numeroase vietuitoare – microorganisme, insecte, reptile, pasari, mamifere);
- sunt un mijloc eficace de preventie si combatere a eroziunii. Pamantul acoperit cu iarba are o capacitate mult mai mare de a retine apa fata de solul fara vegetatie;
- sunt un mijloc de imbunatatire a structurii si fertilitatii solului.

LUCRARI DE ÎMBUNATATIRE A PAJISTILOR

Înlaturarea excesului de apa

Excesul de umiditate se creeaza conditii nefavorabile dezvoltarii plantelor valoroase, inrautatind regimul de aer din sol, fapt care face ca aceste soluri sa fie mai reci cu aproximativ 5 °C, lucru deosebit de important mai ales primavara, cand din pricina acestui lucru se intarzie pornirea in vegetatie. De asemenea, din punct de vedere al zooigienei, solurile umede sunt necorespunzatoare, deoarece sunt favorabile inmultirii parazitilor, care duc la scaderi ale productiei animaliere.

Eliminarea excesului de umiditate se realizeaza prin urmatoarele metode:

- desecarea prin canale deschise – se face in functie de gradul de umiditate, configuratia si tipul terenului. Aceste canale sunt legate intre ele prin canale colectoare, perpendicular pe curbele de nivel.
- desecarea prin drenuri – consta in instalarea drenurilor la 1-1,5 m adancime, distanta intre ele la 10-50 m, in functie de natura solului si de cantitatea de umiditate in exces.

CUPRINS:

INTRODUCERE 1

IMPORTANTA PAJISTILOR PERMANENTE 1

LUCRARI DE ÎMBUNATATIRE A PAJISTILOR 1

- ÎNLATURAREA EXCESULUI DE APA 1
- APPLICAREA ÎNGRASAMINTELOR PE PAJISTI 2
- ÎNGRASAMINTELE CHIMICE 2
- ÎNGRASAMINTELE ORGANICE 3
- SUPRAÎNSAMÂNTAREA PAJISTILOR 3
- AUTOÎNSAMÂNTAREA PAJISTILOR 4
- ALTE LUCRARI DE ÎNGRIJIRE 4

SISTEME DE PASUNAT 4

Pajistile permanente au pe langa rolul de sursa de hrana pentru animalele domestice erbivore si multe roluri ecologice importante.

Excesul de umiditate are efecte negative asupra plantelor cu valoare furajera ridicata, intarzie pornirea in vegetatie primavara, favorizeaza inmultirea unor paraziți

- *desecarea prin puturi absorbante* – este o metoda veche si se executa în cazul unor depresiuni mai mici, unde nu se pot sapa canale. Acestea sunt gropi care trebuie sa strabata primul strat impermeabil. Puturile se fac în locurile mai joase din teren si se umplu cu pietre, pentru a nu periclista integritatea animalelor;
- *desecarea biologica* – se foloseste în pajistile care au apa freatica aproape de suprafață. Desecarea se poate face cu ajutorul unor arbori mari consumatori de apa, ca salcia si poplul, care se planteaza astfel încât sa delimitizeze tarlalele de pasunat, putând fi folositi vara ca umbrare. Metoda necesita timp, în sensul ca este nevoie de câțiva ani pentru cresterea arborilor. Există și o serie de ierburi care pot fi folosite la desecarea biologică, cum este ierbaluta (*Phalaris arundinacea*), care poate asigura și o producție mare de fân de calitate bună.

De asemenea, putem întâlni de multe ori și deficitul de apă, iar cea mai eficientă metoda de completare a deficitului de umiditate este **irigarea**.

Aplicarea îngrasamintelor pe pajisti

Una din cauzele productiilor scazute ale pajistii este saracirea solului în elemente nutritive, care sunt extrase cu fiecare recoltă, fără a fi înlocuite. Există suprafete foarte mari pe care nu au fost aplicate îngrasaminte de zeci de ani. De aceea, cea mai importantă măsură de îmbunatatire a producției pajistilor este aplicarea îngrasamintelor.

Particularități ale aplicării îngrasamintelor pe pajisti:

- pentru stabilirea corectă a dozelor de îngrasaminte este necesara analiza chimică a solului (reacție, aprovizionare în elemente nutritive – azot, fosfor, potasiu) într-un laborator de specialitate;
- se pot folosi simultan toate tipurile de îngrasaminte (organice și chimice);
- posibilitatea folosirii unor doze masive (nu excesive) de îngrasaminte, în special a celor cu azot, are rol în sporirea producției;
- îngrasamintele se aplică periodic;
- îngrasamintele se aplică la suprafața solului, ele nu pot fi încorporate decât prin grăpare;
- îngrasamintele se pot aplica în orice perioadă a anului - iarna, primăvara, vara sau toamna (în sezonul de vegetație se aplică după pasunat sau cosit);
- o fertilizare echilibrată îmbunatăște calitatea furajului obținut.

Îngrasamintele chimice

În aplicarea **azotului**, trebuie considerate câteva aspecte și anume:

- Epoca de aplicare a îngrasamintelor cu azot este diferita, considerându-se că azotul aplicat primăvara este mai eficient folosit, deci are o influență mai mare asupra producției decât dacă este aplicat toamna sau vara.
- Efectul remanent al azotului este redus.
- Forma îngrasământului cu azot aplicat pajistilor trebuie să fie în funcție de reacția solului.

Fosforul este necesar atât plantelor cât și animalelor, el având rol important la sinteza proteinelor și nu numai. Îngrasamintele cu fosfor se aplică toamna, deoarece au solubilitate mai scăzută; din aceasta cauză, ele nu sunt spălate în decursul iernii. Acest lucru face ca remanenta lor să fie mai mare, fapt pentru care fosforul se aplică o dată la 2-4 ani.

Potasiul are rol important în viața plantelor, participând la formarea clorofilei, a glucidelor, favorizând absorbtia apei, sporind rezistența plantelor la iernare și la anumite boli. Pe solurile normal aprovizionate este necesara aplicarea potasiului în doze de 40-60 kg K₂O, aplicată la 2-4 ani. Pe pajistile foarte productive, potasiul se aplică anual.

Aplicarea îngrasamintelor pe pajisti asigură sporuri de producție și creșterea calității furajului.

Pentru stabilirea dozelor corecte de îngrasaminte trebuie făcută analiza solului de către un specialist.

Azotul aplicat primăvara este folosit mai eficient de plante.

Fosforul se aplică toamna, la 2-4 ani, în funcție de sol.

Potasiul se aplică pe pajiste la 2-4 ani.

Îngrasaminte organice

Folosirea **gunoiului de grajd** pe pasuni reprezinta una dintre cele mai importante masuri de sporire a productiei si îmbunatatire a compositiei floristice. Gunoiul de grajd este un îngrasamânt organic complet, care îmbogateste solul.

Sunt indicate dozele mai mici, care dau sporuri mari, putându-se fertiliza anual suprafete mari, ceea ce face ca sporul total de productie sa fie mult mai mare. Cantitatea administrata este în functie de compositia floristica a pajistilor, stadiul de degradare a acestora, de cantitatea de gunoi de grajd disponibila.

În general, se recomanda doze de 20-60 t/ha. Durata de remanenta a gunoiului este de 4-5 ani, în functie de doza aplicata, calitatea îngrasamântului, compositia floristica a pajistii. Spururile cele mai mari de recolta se obtin în anul I, spor ce scade treptat de la un an la altul.

Mustul de grajd este un îngrasamânt organic lichid util si eficace pentru fertilizarea pajistilor. Se aplica usor pe pajisti, se infiltreaza repede, ceea ce face ca elementele nutritive sa fie imediat valorificate. Doza optima de administrare este de 150-200 hl/ha. Când se administreaza mustul, trebuie sa se fertilizeze si cu 150-200 kg superfosfat/ha. Perioada de administrare este primavara devreme, la topirea zapezii.

Tulbureala de grajd este un îngrasamânt semilichid, fiind un amestec dintre dejectiile animale solide si apa în diferite proportii. Se prepara acolo unde sunt bazine betonate si exista în apropiere o sursa de apa. Înainte de aplicare se lasa la fermentat minim 35-45 zile. Înainte de administrare trebuie sa se fertilizeze cu 200-300 kg/ha superfosfat. Doza de administrare este de 150-200 hl/ha si de 2-3 ori mai mare în cazul pajistilor degradate sau când proportia de apa este mai mare. Se aplica primavara devreme.

Târlirea reprezinta mijlocul cel mai simplu si mai economic de sporire a productiei si de îmbunatatire a compositiei floristice a pajistilor si consta din a lasa animalele sa înnopteze, de mai multe ori, pe o anumita portiune de pajiste.

Mentinerea animalelor pe târla se realizeaza cu ajutorul unor garduri mobile numite porti de târlire (sau tarcuri). Acestea au 3-4 m lungime, 1,5 înaltime, fiind prevazute cu 4 bare orizontale si sipci oblice pentru asigurarea rezistentei. Cum aceste porti de târlire traditionale sunt greu de manevrat si montat, ele se pot înlocui cu plase de sărma si tevi metalice, care sunt mai usoare, deci mai lesne de manevrat si instalat sau cu un gard electric.

Suprafata târlei se calculeaza în functie de numarul, specia de animale si calitatea pajistii (vezi tabelul de mai jos).

Fertilizarea prin târlire este importanta, mai ales pe pajistile de deal si munte, unde fertilizarea prin alte metode este dificila si

neeconomica. Din punct de vedere economic, aceasta metoda de fertilizare este ieftina, singura cheltuiala fiind legata de portile de târlire.

Supraînsamânarea pajistilor

Deseori, din cauza folosirii sau întretinerii necorespunzatoare, apar pe pajiste goluri sau zone cu o compositie floristica neadecvata. Pentru completarea acestor goluri, sau înmultirea plantelor valoroase, trebuie practicata supraînsamânarea cu specii valoroase, corespunzatoare condițiilor pajistii în cauza.

Supraînsamânarea nu se poate executa decât în urma unei mobilizari superficiale a solului, care se executa cu utilaje sau unelte corespunzatoare.

Gunoiul de grajd e un îngrasamânt complet, pentru sol. Durata de remanenta este de 4-5 ani.

Înainte de fertilizarea cu must de grajd sau tulbureala de grajd trebuie sa se aplice superfosfat.

Târlirea e mijlocul cel mai simplu si economic de sporire a productiei si îmbunatatire a pajistilor. Se face prin lasarea animalelor sa înnopteze, de mai multe ori, pe o anumita suprafata de pajiste.

**Tabelul 1
Suprafata ocupata de animale si numarul de nopti de târla**

Specia de animale	Suprafata pentru un animal (m ²)	Numarul de nopti		
		pajisti bune	pajisti medii	pajisti degradate
bovine	2-3	1-2	3-4	5-6
ovine	1-2	1-2	3-4	5-6

Supraînsamântarea este necesara pe pajistile cu goluri sau cu portiuni îmburuienate.

Autoînsamântarea trebuie executata obligatoriu pe toate pajistile la 4-6 ani.

Dupa iesirea animalelor de pe o suprafață de pasune este obligatorie împrișterea dejectiilor solide și cosirea resturilor neconsumate.

Pasunatul are avantaje numeroase fata de alte metode de furajare a animalelor.

Pasunatul rational asigura si mentinerea calitatii si productivitatii pasunii.

Aceasta operatie este bine sa se execute primavara. Supraînsamântarea se poate executa si în timpul târlirii. Lucrarea este obligatorie dupa alte lucrari cum sunt: curatirea, nivelarea, îndepartarea vegetatiei lemnajoase, distrugerea musuroaielor.

Autoînsamântarea pajistilor

Este o lucrare obligatorie si trebuie aplicata pe toate tipurile de pajisti. Aceasta este necesara pentru a asigura seminte care prin încoltire sa poata înlocui plantele ce mor. Autoînsamântarea se realizeaza prin sistemul de rotatie a pajistilor, care o data la 4-6 ani (functie de vivacitatea plantelor) se cosec, dupa ce speciile dominante au format seminte. Prin cosire se lovesc plantele si astfel se scutura semintele. De asemenea, prin uscarea lor pe sol, se scutura semintele existente, asigurându-se astfel rezerva necesara de seminte.

Alte lucrari de îngrijire

Împrastierea dejectiilor pe pasune - Dupa trecerea animalelor, ramân o serie de dejectii solide. Importanta acestora este mare pe pajistile unde nu se aplica fertilizarea sau pe acelea situate în zone cu precipitatii bogate, care fac ca o serie de elemente nutritive sa fie spalate. Un alt neajuns este si faptul ca dejectiile sunt focare de infectii. De aceea, dupa fiecare perioada de pasunat, dejectiile solide trebuie imprastiate. Astfel, ele vor contribui la îmbunatatirea pajistii.

Cosirea resturilor neconsumate - Dupa ce animalele au fost scoase de pe pasune, ramân o serie de plante neconsumate. Aceste plante sunt cele ocolite de animale. Daca ramân pe pajiste, ele vor forma seminte care vor asigura înmulțirea lor. De aceea, ele trebuie îndepartate prin cosire. Operatia este obligatorie dupa fiecare perioada de pasunat.

SISTEME DE PASUNAT

Avantajele pasunatului:

- iarba folosita prin pasunat reprezinta cel mai ieftin furaj;
- pasunea ofera un furaj succulent, usor digestibil, cu gust si miros placut, ceea ce face sa fie consumat cu placere de animale;
- iarba este bogata in substantive nutritive si saruri usor asimilabile;
- prin miscare in aer liber, sub actiunea razelor soarelui, corpul animalelor se dezvolta armonios, animalele devin mai productive si dau urmasi mai vigurosi.

Pasunatul liber este sistemul practicat din cele mai vechi timpuri.

Conform acestuia animalele sunt lasate libere sa pasca pe pasune din primavara pâna în toamna. Grija ciobanilor este doar sa duca animalele la adaptat, de a le mulge si de a veghea ca ele sa nu se raneasca sau ratareasca.

Pasunatul rational are ca principiu împartirea pasunii în tarlale. Astfel are loc limitarea timpului cât animalele stau pe o tarla, asociat cu asigurarea refacerii plantelor o perioada de timp, pâna când animalele vor reveni pe tarla.

Cele mai importante avantaje ale pasunatului rational sunt:

- limitarea timpului petrecut de animale pe o anumita suprafață;
- sporeste productia pasunilor, deoarece plantele au timp pentru refacere;
- ciclurile de pasunat determina uniformizarea productiei in perioada de vegetatie;
- se limiteaza pasunatul selectiv, deoarece animalele sunt obligate sa consume toate speciile, atât cele valoroase, cât si cele nevaloroase, ceea ce face ca procentul de buruieni sa se reduca;

- se foloseste uniform întreaga suprafață de pasunat, nemaexistând suprafețe subpasunate sau suprapasunate;
- sporește gradul de consumabilitate al plantelor;
- se pot aplica lucrări de îmbunatatire a pajistilor, fertilizare, irrigare etc.;
- pentru că animalele nu stationează pe același loc, nu se declanșează eroziunea solului;
- se obțin produse animaliere mai mari (lapte, carne), prin faptul că animalele au la dispozitie tot timpul furaj în cantitatea și de calitatea corespunzătoare;
- se previne îmbolnavirea animalelor de parazitoze, pentru că în intervalul de timp cât animalele lipsesc de pe tarla, ouale și larvele parazitilor sunt omorâte de acțiunea razelor solare;
- are loc posibilitatea grupării animalelor pe categorii omogene, ceea ce prezintă mari avantaje din punct de vedere tehnic, economic și organizatoric.

Pasunatul propriu-zis durează 6-11 ore zilnic și, în mod normal, se desfășoară în două perioade majore, după rasaritul soarelui și înainte de amurg. Timpul cât durează pasunatul depinde de administrarea sau nu a furajelor concentrate și de abundența ierbii.

Momentul optim de începere a pasunatului este atunci când solul s-a zhvălbit și plantele au ajuns la înălțimea de 10-15 cm pe pajistile alcătuite din plante marunte, 15-20 cm în zonele cu ploi abundante și plante de talie înaltă, 20-30 cm pe pajistile cultivate. Cum un ciclu de pasunat în primăvara durează 25-30 zile, pe unele tarlale aceasta fază va fi depasită. De aceea, este obligatoriu ca în primul ciclu de pasunat 2-3 tarlale să se cosească, urmând a fi pasunate în urmatoarele cicluri.

Frecvența pasunatului este unul din cele mai importante elemente ale unui pasunat rational. Aceasta depinde de durata de regenerare a plantelor de pe pasune. Producția pasunilor este data de numărul de recolte din timpul unui sezon, iar talia plantelor pasunate și înălțimea ierbii ramase influențează mult producția. Pe măsură maririi frecvenței pasunatului se reduce producția. Speciile cu talie joasă, adaptate pentru pasunat, sunt:

- raigrasul englez (*Lolium perenne*);
- firuta (*Poa pratensis*);
- paiașul roșu (*Festuca rubra*);
- trifoiul alb (*Trifolium repens*);
- trifoiul marunt (*Medicago lupulina*);
- ghizdeul (*Lotus corniculatus*) s.a.

Aceste specii au un număr mare de frunze bazale și lastari asternuti pe sol, suportă un pasunat repetat fără ca producția să scăde prea mult și aceasta datorită capacitatii lor mari de refacere. Dar și la aceste plante pasunatul excesiv determină scăderea producției.

Există două modalități de **deplasare a animalelor pe tarla**:

- când animalele sunt lăsate libere pe tarla;
- când se limitează suprafața de deplasare cu gard electric, astfel încât animalele să intărească treptat, pe măsură ce consumă iarbă.

Această metodă duce la creșterea gradului de consumabilitate a ierbii și la evitarea batătoririi solului.

Ultimul pasunat se face cu 20-30 zile înainte de îngheturile permanente. Astfel, plantele pot să suporte înghetul și să pornească primăvara devreme în vegetație.

Lasarea animalelor pe pasune tot timpul anului, cum se întâmplă frecvent, este contraindicată și constituie una din cauzele majore ale degradării pasunilor.

Când începe pasunatul, 2-3 tarlale se cosească pentru a se evita îmbatrânierea ierbii, dar în urmatoarele cicluri vor fi pasunate.

Frecvența pasunatului pe o suprafață este determinată de durata de refacere a plantelor de pe pasune.

Pasunatul trebuie să încețeze cu 20-30 zile înaintea îngheturilor permanente.

Capacitatea de pasunat defineste numarul de animale care pot fi hrante un sezon intreg de pe o suprafata de pajiste la care se cunoaste productia¹.

Pentru organizarea corecta a pasunatului trebuie cunoscuta capacitatea de pasunat si numarul de tarlale in care se imparte pajista pentru a exploata eficient iarbarea de pe aceasta.

Distanta fata de sursa de apa nu trebuie sa fie mai mare de 2 km la ses si 0,7 km pe terenuri accidentate

$$Cp = \frac{Pr}{N} \quad \text{unde:}$$

Cp – capacitatea de pasunat;

Pr – productia reala;

N – necesarul de masa verde pentru 1 UVM in intervalul de pasunat dintr-un an.

Numarul de tarlale in care se imparte pasunea este determinat de durata de regenerare a plantelor, care poate fi cuprinsa intre 25-50 zile, in functie de zona si durata de pasunat pe o tarla, care este 3-6 zile. Este indicat ca numarul de tarlale sa fie intre 8 si 12.

$$\text{Nr. tarlale} = \frac{\text{durata regenerarii plantelor} + \text{durata de pasunat pe o tarla}}{\text{durata de pasunat pe o tarla}}$$

In zonele cu precipitatii putine, o pasune se reface dupa 30-40 zile, iar in cele cu precipitatii corespunzatoare dupa 25-35 zile. Exista diferente si intre durata refacerii vegetatiei dupa primul ciclu de exploatare si dupa urmatoarele. Daca dupa primul ciclu de exploatare pasunea se reface dupa 30 zile dupa celelalte durata de refacere este mai lunga, de 35-40 zile.

Cu cat perioada de regenerare a plantelor este mai scurta, cu atat durata ciclului de pasunat este mai mica si ca atare o tarla poate fi pasunata de mai multe ori.

Forma tarlalelor este data de configuratia terenului, curbe de nivel, delimitari naturale (râuri, vai, arbori etc.), sursa de apa; in zonele de ses, forma tarlalelor este de obicei dreptunghiulara. Tarlalele trebuie delimitate astfel incat iesirea la drumurile de acces sa se faca fara trecerea pe alte parcele. Delimitarea tarlalelor se face cu garduri fixe sau garduri electrice.

Distanta fata de sursa de apa, pe un teren accidentat, nu trebuie sa fie mai mare de 0,7 km, iar pe un teren plan - maxim 2 km. Daca nu se indeplinesc aceste conditii, este indicat sa se infinteze noi surse de apa. Distanta mare fata de sursa de apa scade randamentul de convertire al furajului si eficiența economica a acestuia.

Tabelul 2
Model de rotatie a pasunii pe 4 ani

Anul	Taraua									Regim de folosire								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
I	P	P	P	P	P	P	C+P	C+P	C+P	C+P	C+P	C+P	C+P	C+P	C+P	C+P	C+P	
II	C+P	C+P	C+P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	
III	P	P	P	C+P	C+P	C+P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	
IV	P	P	P	P	P	P	C+P	C+P	C+P	C+P	C+P	C+P	C+P	C+P	C+P	C+P	C+P	

P – pasunat; C+P – cosit + pasunat (exploatare mixta).

¹ Productia unei pajisti uniforme poate fi aflata prin recoltarea ierbii de pe un metru patrat din cateva puncte ale pajisti, cantarirea ierbii recolteata si calcularea mediei aritmetice, apoi se raporteaza la hectar. Se fac cosiri repeatate care simuleaza ciclurile de pasunat. Numarul de recolte dintr-un an se insumeaza si rezulta productia anuala.

Explicatia unor termeni folositi în fascicula

drenuri	tuburi din argila, piatra, beton sau lemn care se introduc în pamânt, distantat între ele și se folosesc la eliminarea excesului de apă
remanenta	durata de acțiune a îngrasamintelor, cele cu remanenta mare au acțiune mai îndelungată
îngrasamintelor	substanța din plantele verzi care captează lumina soarelui și o transformă în energie chimică
compozitie floristica	speciiile de plante care alcătuiesc pajistea
must de grajd	lichidul care se scurge din platformele de gunoi și care poate fi colectat în bazine speciale
dejectii solide	balegar
gard electric	garduri cu sârma care pot utiliza o sursă de curent de joasă tensiune

CHESTIONAR

1. Utilizați o suprafață de pajiste permanentă (izlaz) pentru a hrani animalele?
 des ocazional rar
 2. Ati facut lucrari de îmbunatatire a regimului hidric pe pajiste?
 da nu
 3. Faceti lucrari de fertilizare pe pajisti?
 da nu
 4. Daca da, ati stabilit doza de îngrasaminte în urma analizei solului?
 da nu
 5. În cazul în care fertilizati, ce fel de îngrasaminte folositi?
 chimice organice chimice și organice
 6. Când aplicati azotul pe pajiste?
 primavara vara toamna după fiecare ciclu de pasunat
 7. Cum aplicati gunoiul de grajd pe pajiste?
 fermentat parțial fermentat nefermentat
 8. Sunteti interesat sa folositi tărâlirea ca metoda de fertilizare a pajistii?
 da nu
 9. Cum considerati cheltuielile necesare pentru aplicarea tărâririi?
 mari mijlocii mici
 10. Ati realizat supraînsamânțarea pe pasunea utilizată?
 da nu
 11. Ati facilitat autoînsamânțarea pe pajista utilizata de dvs.?
 da nu
 12. La încheierea unui ciclu de pasunat ati împrastiat dejectiile de pe pasune?
 da nu
 13. La încheierea unui ciclu de pasunat cositi plantele neconsumate?
 da nu
 14. Ce sistem de pasunat folositi?
 pasunat rational pasunat liber
 15. Respectati cu strictete momentul începerii pasunatului?
 da nu nu întotdeauna
- Motivati.....
16. Respectati momentul încheierii pasunatului?
 da nu nu întotdeauna
- Motivati.....
-

**Nu este necesar să
va scrieți numele.**

**Daca aveti intrebari
referitoare la pasune
si pasunat sau daca
doriti mai multe
amanunte referitoare
la acest subiect, va
rugam sa le
transmiteti pe adresa
Centrului de
Consiliere împreuna
cu adresa la care
doriti raspunsurile.**

**Decupati si
completati
chestionarul si
trimiteți-l pe adresa
Centrului de
Consiliere.**

**Noi va ajutam sa
deveniti ...mai buni**

Alte surse bibliografice recomandate:

**Alexandru MOISUC si Dragan ĐUKIC, *Cultura plantelor furajere*,
Editura Orizonturi Universitare, Timisoara, 2002.**

Material elaborat de catre :

Biolog drd. Veronica Sarateanu – asistent la Disciplina Cultura Pajistilor si a Plantelor Furajere a Facultatii de Agricultura - Universitatea de Stiinte Agricole si Medicina Veterinara a Banatului din Timisoara, consultant al Unitatii de Extensie.

Adresa si contact:

Centrul de Consiliere - Unitate de Extensie
USAMVB Timisoara - 300645, Calea Aradului nr. 119. Timis
Tel/fax: 0256 277127
WEB: www.unitate-extensie.org.ro
E-mail: v.sarateanu@unitate-extensie.org.ro

Material promovat prin proiectul *Extensie Participativa* – Proiect finantat de catre Unitatea de Management a Proiectelor din cadrul Ministerului Agriculturii si Dezvoltarii Rurale si Banca Mondiala, prin proiectul *Sprujnirea Serviciilor din Agricultura*



**UNIVERSITATEA DE STIINTE AGRICOLE
SI MEDICINA VETERINARA A
BANATULUI**

**CENTRUL DE CONSILIERE - UNITATE
DE EXTENSIE**

Centrul de Consiliere - Unitate de Extensie este o asociatie nonprofit infiintata pe lângă Universitatea de Stiinte Agricole si Medicina Veterinara a Banatului din Timisoara care are ca scop extensia, respectiv transmiterea rezultatelor cercetarii stiintifice catre societate, cu scopul dezvoltarii acestia.

© 2005 Toate drepturile rezervate Asociatiei Centru de Consiliere - Unitate de Extensie.
Materialul se distribuie gratuit si se poate multiplica, copia sau distribui doar in baza unui acord scris cu Unitatea de Extensie.