PROGRAMUL DE COOPERARE ELVEȚIANO-ROMÂN
SWISS-ROMANIAN COOPERATION PROGRAMME

Modele agricole sustenabile pentru zona montană a României

GHID DE BUNE PRACTICI

www.carpatsheep.ro

SAB

„DORNA"

HEIFER INTERNATIONAL

AGROM-RO

Asociația Națională pentru Dezvoltare Rurală Montană
ROMONTANA

Proiect:
„Modele agricole sustenabile pentru zona montană a României”

Parteneri:

Swiss Center for Mountain Regions
Adresa: Seilerstr. 4, Postfach 7836, CH-3001 Bern
Telefon: 0041(0)31 382 10 10, Fax: 0041(0)31 382 10 16
Email: info@sab.ch
Web: www.sab.ch

Federația Agricultorilor de Munte "Dorna"
Adresa: str. Oborului, nr. 11, Vatra Dornei, cod 725700, jud. Suceava
Telefon / Fax: 004 0230 375 037
Email: famd@easynet.ro
Web: www.famdorna.ro

Heifer Romania
Adresa: str. Mihai Romanul, nr. 19, Cluj-Napoca, cod 400495, jud. Cluj
Telefon: 004 0264 403 680, Fax: 004 0264 403 682
Email: hpi.ro@heifer.ro
Web: www.heifer.ro

AGROM-RO
Adresa: str. Principala nr. 1227, Sangeorgiu de Mures, cod 547530, jud. Mures
Telefon: 004 0265 319 968
Email: office@agromro.ro
Web: www.agromro.ro

ROMONTANA
Adresa: str. Oborului, nr. 11, Vatra Dornei, Cod 725700, Jud. Suceava
Telefon / Fax : 004 0230 370 776, Mobil: 004 0751 618 303
Email: office@romontana.org
Web: www.romontana.org

Proiect co-finanțat printr-un grant din partea Elveției prin intermediul Contribuției Elvețiene pentru Uniunea Europeană extinsă.

www.swiss-contribution.ch/romania

Această publicație nu reflectă neapărat poziția oficială a guvernului elvețian. Responsabilitatea pentru conținutul acesteia este asumată în întregime de ROMONTANA

Cuprins

I. Zona montană a României - descriere generală

1.1 Delimitarea zonei montane în România 3
1.2 Economia montană 4
1.3 Agricultura 5
1.4 Pieţele de desfacere 6
1.5 Resurse umane 6
1.6 Problemele de mediu din zona montană 6
1.6 Pădurile din zona montană 7
1.8 Infrastructura din zona montană 7
1.9 Turismul montan 7

II. Managementul pajiştilor

2.1 Introducere 9
2.2 Ameliorare păşuni 9
2.3 Managementul apei 13
2.4 Reînsămânţarea 15
2.5 Supraînsămînţarea 15

III. Sănătatea şi siguranţa animalelor

3.1 Bunăstarea animalelor 19
3.2 Construcţii zoopastorale 21

IV. Stâna - facilităţi de producere a brânzei

4.1 Stâne - generalităţi 24
4.2 Clădire zoopastorală 25

V. Reţete şi specificaţii de produs

5.1 Tehnologii de fabricaţie 29
5.2 Fişe tehnice 32
5.3 Flux tehnologic 40

VI. Marketing

6.1 Definirea „Problemei” 43
6.2 Crescători, efective, producţie 43
6.3 Procesatori, producători 45
6.4 Produse sugerate 47
6.5 Analiza SWOT 49
6.6 Canalele de distribuţie 49
6.7 Profilul consumatorului 53

VII. Formare vocaţională

Formare vocaţională 56

VII. În loc de concluzii

În loc de concluzii 59

INTRODUCTION

This best practice guide is a product of the project “Sustainable Agricultural Models in the Romanian Mountain Area” co-financed by the Swiss-Romanian Cooperation Programme and Heifer International. The core of this project is to develop sustainable agricultural models in the Romanian mountain area through integrating traditional activities in the modern economic environment in order to generate income, and preserve the cultural landscape with its high touristic value.
The project has the following objectives:
Objective 1 - The production factors of the traditional production system are strengthened;
Objective 2 - The market opportunities of traditional products are improved;
Outcome 3 - The competences of producers to diversify and modernize their production are improved.
The best practice guide represents a synthesis of the findings of the project with regard to pasture management, animals well-being, sheepfold - cheese making facilities, recipes and product specifications, marketing and vocational training.

In-depth information on these subjects can be ordered at:

Mountain Farmers Federation “DORNA”
Adress: Oborului 11, Vatra Dornei - 725700, Suceava county, Romania
Phone/Fax: (+40)230.375.037
E-mail: famd@easynet.ro / famd@famdorna.ro
Websites: www.famdorna.ro / www.carpatsheep.ro

INTRODUCERE

Acest ghid de bune practici este un rezultat al proiectului ”Modele Agricole Sustenabile pentru Zona Montană din România”, co-finanțat prin Programul de Cooperare Elvețiano-Român și Heifer International. Scopul proiectului este să dezvolte modele agricole sustenabile pentru zona montană a României, prin integrarea activităților tradiționale în sistemul economic modern, pentru a consolida venituri și a proteja peisajul cultural tradițional și valențele sale turistice.
Proiectul are urmatoarele obiective:
Obiectivul 1 - Întărirea factorilor de producție ai sistemului tradițional;
Obiectivul 2 - Îmbunătățirea oportunităților de piață pentru produsele tradiționale;
Obiectivul 3 - Îmbunătățirea competențelor producătorilor pentru modernizare și diversificarea produselor.
Ghidul de bune practici reprezintă o sinteză a constatărilor și rezultatelor proiectului cu privire la managementul pajiștilor, bunăstarea animalelor, stâne și facilități de producție moderne a brânzeturilor, rețete și specificații de produs, marketing și formare vocațională.

Informații detaliate despre aceste subiecte pot fi obținute de la:

Federația Agricultorilor de Munte “DORNA”
Adresa: Str. Oborului, Nr. 11, Mun. Vatra Dornei - 725700, județul Suceava, România
Tel/Fax: (+40)230.375.037
E-mail: famd@easynet.ro / famd@famdorna.ro
Website-uri: www.famdorna.ro / www.carpatsheep.ro

I. Zona montană din România - descriere generală

Zona montană din România reprezintă un teritoriu de interes național, special, cu un mare potențial de mediu, economic, social și cultural. Munții se diferențiază de alte zone defavorizate prin factorii naturali restrictivi și care nu pot fi modificați (altitudine, climă, pantă, fertilitate scăzută a solului, perioade mai scurte de vegetație, izolare față de căile de comunicație și piețele de desfacere) și prin factori economici și sociali structurali – îmbătrânirea populației active și tendințele de exod în principal al tineretului, ocupații restrictive, distanțe mari față de centrele decizionale și administrative, infrastructură insuficientă.

"Veritabilă coloană vertebrală a României, reprezintă un tot unitar, cu semnificații ce depășesc sferele economică și socială, prin valențele complementare ce le înglobează, legate intim de istoria și ființa națională a poporului român". - Prof. dr. h.c. Radu Rey – Membru de Onoare al Academiei de Științe Agricole și Silvice "Gheorghe Ionescu - Șișești".

1.1 DELIMITAREA ZONEI MONTANE ÎN ROMÂNIA

Delimitarea administrativă a zonelor montane din România are în vedere acele zone care se caracterizează prin limitarea considerabilă a posibilităților de utilizare a terenului și prin creșterea apreciabilă a costurilor lucrării acestuia datorate:

- existenței unor condiții climatice deosebit de dificile, determinate de altitudini de peste 600 m, al căror efect este scurtarea substanțială a sezonului de vegetație;
- prezenței la o altitudine mai joasă, pe cea mai mare parte a terenului agricol, a unor pante de peste 20%, prea abrupte pentru utilizarea de mașini agricole sau care necesită utilizarea unor echipamente costisitoare;

sau

- combinației factorilor anteriori.

Un proiect de cercetare pentru delimitarea zonei montane a analizat trei variante de zonificare montană a Carpaților românești, prin selecția Unităților Administrativ - Teritoriale (UAT) ce dețin mai mult de 50% zonă montană cu altitudini de peste 600 m, rezultând următoarele cazuri:

- UAT situate la altitudini de peste 600 m - cuprind 1.045 UAT;
- UAT situate la altitudini de peste 800 m - cuprind 701 UAT;
- UAT situate la altitudini de peste 1.000 m - cuprind 532 UAT.

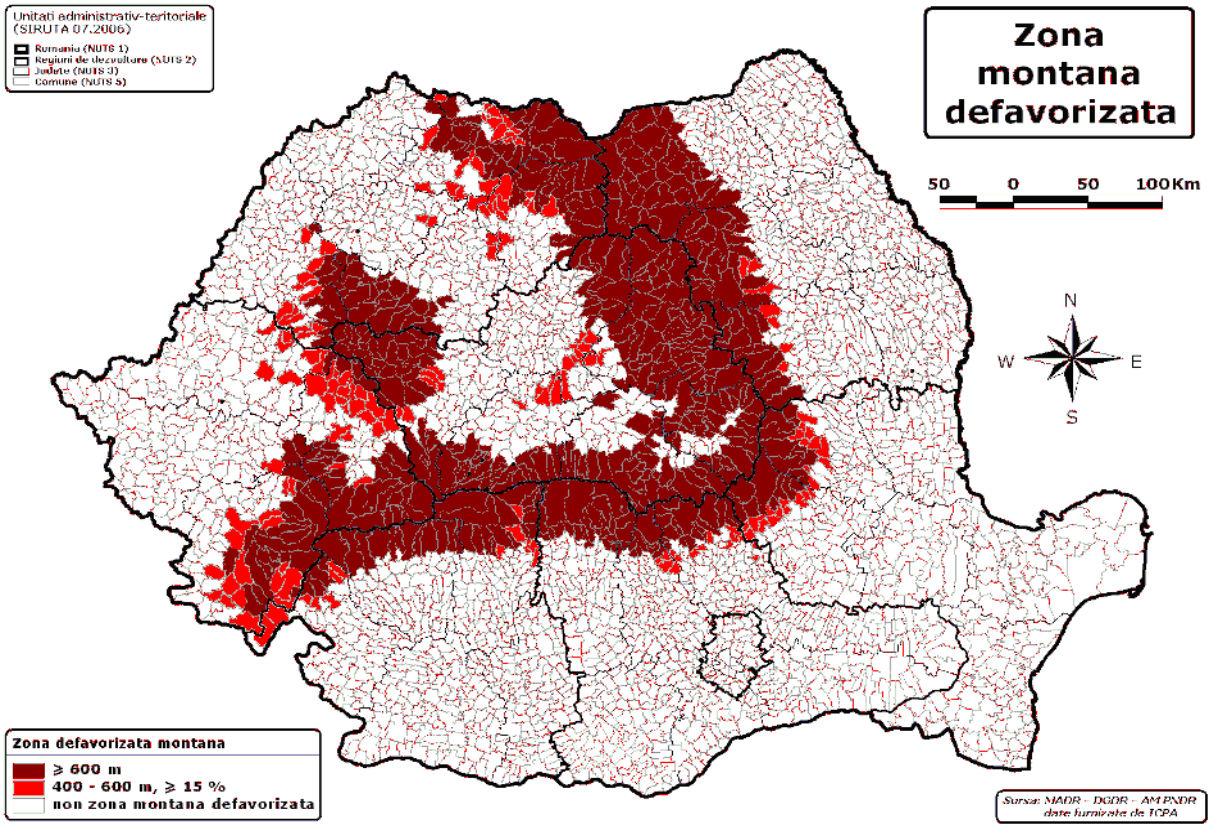
La nivelul anului 2015, Zona Montană Defavorizată (ZMD) este foarte clar definită prin Programul Național de Dezvoltare Rurală (PNDR) și se suprapune în cea mai mare parte arealului carpatic incluzând:

- Unitățile Administrativ - Teritoriale (UAT) de bază (comune sau orașe) situate la altitudini medii mai mari sau egale cu 600 de metri, limitele acestora fiind acelea ale blocurilor fizice (identificate în Sistemul Integrat de Administrare și Control) care aparțin de aceste UAT;

- Unitățile Administrativ - Teritoriale de bază situate la altitudini medii între 400 – 600 metri și care au o pantă medie egală sau mai mare de 15%, limitele acestora fiind acelea ale blocurilor fizice (identificate in Sistemul Integrat de Administrare și Control) ce aparțin de aceste UAT.

Conform acestei delimitări zona montană a României cuprinde 657 de UAT (NUTS 5), reprezentând 20% din numărul total de UAT din România, distribuite pe raza a 27 de județe și o suprafață totală de 71.341 km², respectiv 30% din teritoriu (238.391 km²).

Potențialul de dezvoltare și implicit activitățile economice în zona montană sunt restricționate de aspectul geomorfologic al reliefului, de accesibilitatea dificilă, de condițiile de climă mai aspre. În multe cazuri culmile montane reprezintă zone de graniță pentru unități administrativ teritoriale, adică zone de „capăt de drumuri", excluse din intravilanul UAT, determinând astfel o izolare, uneori benefică pentru păstrarea nealterată a mediului.



Zona Montană Defavorizată a României

(sursa: Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale)

1.2 ECONOMIA MONTANĂ

Economia montană prin resursele naturale durabile pe care le cuprinde, reprezintă una din problemele economice și sociale de primă importanță pentru economia rurală a României. Faptul că zona montană a României se întinde pe aproape 30% din suprafața țării, din care o suprafață de 4,4 mil. ha este acoperită cu păduri, 2,4 mil. ha de pajiști naturale, unde locuiesc 3,2 milioane de persoane în 1,2 milioane de gospodării și care dețin circa 2,9 mil. ha teren agricol, din care 500.000 ha teren arabil, se poate cuantifica, relativ ușor, importanța economiei montane pentru țara noastră.

În cadrul zonei montane, economia agricolă montană, economia forestieră și cea agroturistică se întrepătrund. Economia agricolă montană, în mare parte ecologică sau organică, axată pe economia pastorală (creșterea vacilor cu lapte, a tineretului taurin și activitățile pastorale de oierit estival), poate fi împletită, prin pluriactivitate, cu recoltarea și prelucrarea fructelor de pădure și a

plantelor medicinale din flora spontană montană, iar ambele conexate cu activități agroturistice de iarnă și vară sau legată de obiceiurile pastorale și etnofolclorice, religioase, spirituale, activități sportive și de drumeție, toate acestea constituind căi de sporire importantă a economiei rurale montane, de valorificare superioară a capitalului natural al zonei de munte.

Extinderea agriculturii montane este o necesitate pentru România. Spre deosebire de zona de șes și cea colinară, densitatea populației în zona de munte este de circa 2,5–3 ori mai mică, iar contribuția economiei montane (agricultură, silvicultură – exploatare forestieră, agroturism, eco-economie rurală montană non-agricolă, habitat) reprezintă circa 8–10% din producția agricolă a României. Pentru a remarca marea discrepanță între economia montană a României și, de exemplu, a Elveției sau Austriei, este suficient să amintim faptul că în cazul celor două țări (montane) economia montană (în mod deosebit cea agroturistică montană) contribuie cu 40–60% la economia agricolă a țărilor respective. În același timp, având în vedere și structura pe forme de relief a țărilor menționate, populația montană este mai numeroasă, ponderea și densitatea acesteia fiind cu mult mai mare comparativ cu cea a României.

Economia montană bine concepută, aplicată și susținută, poate fi o șansă pentru România, cu condiția ca politicile guvernamentale de sprijinire (susținere) să fie adecvate zonei montane.

1.3 AGRICULTURA

Agricultura reprezintă principala activitate economică din zona rurală montană. Conform unui studiu elaborat de Comisia Europeană, în zona montană regăsim 19,7% din suprafața agricolă utilizată, 18,5% din forța de muncă direct implicată în agricultură, 17,6% din numărul total al fermelor și 19,5% din numărul animalelor. Conform aceluiași studiu, dimensiunea medie a fermei este de 3,9 ha (a treia cea mai mică dintre țările montane din UE), iar dimensiunea economică a fermei raportată la un ha este de 253 Euro, iar raportată la unitatea de muncă anuală este de 1.631 Euro (cea mai mică din țările montane din UE), rezultând, din aceste date, slaba productivitate a fermelor montane românești, și, drept consecință, veniturile mici ale fermierilor.

Agricultura este practicată, în mare parte (peste 65%), în ferme mici și foarte mici (sub 2 ha), principala activitate fiind creșterea animalelor (vaci, oi, capre) pentru lapte și într-o mică măsură pentru carne.

Datorită lipsei de piețe de desfacere pentru anumite produse agricole (lână, lapte), numărul animalelor s-a redus constant, ajungând în 2010 la 558.000 bovine, 1.921.000 ovine, 184.000 caprine și 113.000 cabaline.

Scăderea cea mai mare, comparativ cu anul 2000, s-a înregistrat la bovine (cu 50%), urmat de ovine (20%) și cabaline (20%), având un impact major atât asupra calității pășunilor, datorită sub-pășunatului sau ne-întreținerii pășunilor, dar și asupra satelor și tradițiilor, acestea pierzându-se cu timpul.

Zona montană dispune de suprafețe extinse de pajiști și pășuni (2,1 milioane ha), menținute în această condiție prin practicarea de-a lungul timpului a unei agriculturi tradiționale extensive (pășunat și cosit). Cu toate acestea, în ultimii ani, calitatea pășunilor și fânețelor s-a degradat datorită reducerii numărului de animale, abandonului sau lipsei lucrărilor de întreținere a pajiștilor și pășunilor.

Rasele de animale existente, adaptate la condițiile naturale, sunt principalele furnizoare de materii prime de calitate care pot fi mai bine valorificate în viitor, datorită creșterii cererii de produse tradiționale și de calitate, dar și datorita accentuării crizei alimentare la nivel mondial. Existența tradițiilor și cunoștințelor legate de obținerea și procesarea produselor montane, coroborată cu noua legislație europeană privind etichetarea produselor montane, reprezintă o oportunitate pentru dezvoltare.

Fermele existente sunt slab utilate și mecanizate (1 tractor / 88 ha teren arabil, 1 motocositoare / 69 ha pășune și fâneață) ceea ce duce la un consum mult mai mare de energie, forță de muncă, și ca atare, costuri suplimentare. Lipsa bazinelor colectoare de purin și a platformelor pentru bălegar duc la folosirea ineficientă a îngrășămintelor naturale, dar și la un impact de mediu manifestat prin scăderea calității apelor.

1.4 PIEȚELE DE DESFACERE

Datorită distanțelor mari și a calității slabe a infrastructurii de transport, dar și a lipsei concentrării ofertei, produsele din zona de munte nu sunt valorificate pe deplin. Lipsesc în majoritatea zonelor unitățile de procesare a cărnii, laptelui, lânii, fructelor de pădure. Producția agricolă montană reprezintă sub 2% din total producție agricolă, iar producția animală reprezintă 50% din producția agricolă montană, ceea ce denotă o slabă valorificare a producției vegetale.

1.5 RESURSELE UMANE

În ultimii ani, populația din zona montană, deși are marele avantaj de a fi adaptată atât fizic cât și psihic constrângerilor naturale, s-a redus constant, ajungând în 2011 la 3.270.793 locuitori (aproximativ 20% din populația României) față de 3.361.070 locuitori în anul 2005 (conform datelor furnizate de Institutul Național de Statistică). Reducerea cea mai accentuată s-a înregistrat pentru categoria de persoane cu vârste cuprinse între 0 și 19 ani, iar la categoria de vârstă peste 65 de ani înregistrându-se o creștere (2,6%), ceea ce indică o tendință de îmbătrânire a populației.

Populația din zona montană a României trăiește în cea mai pare parte în mediul rural sau în orașe mici mono-industriale, în care restructurarea și privatizarea au determinat reducerea drastică a ocupării forței de muncă, majoritatea fiind cu studii medii sau reduse. Referitor la mobilitatea tinerilor, a forței de muncă tinere din mediul rural, datorită faptului că accesul la învățământul superior este de aproximativ 1%, putem afirma faptul că este foarte mare probabilitatea de migrație către străinătate pentru o muncă, în cele mai multe cazuri, slab calificată.

1.6 PROBLEMELE DE MEDIU DIN ZONA MONTANĂ

Marea diversitate a florei și a faunei sălbatice a condus la includerea a 57% din suprafața zonei montane în cadrul siturilor Natura 2000. Conform datelor colectate de la Ministerul Mediului la nivelul anului 2014, în zona montană se regăsesc 197 situri Natura 2000, adică 37% din numărul siturilor de la nivel național și a 67% din suprafața protejată la nivel național. În ultima perioadă se constată reducerea biodiversității faunistice, mai ales a carnivorelor mari al căror număr a scăzut treptat din cauza practicării intensive a activităților de vânătoare, ca urmare a supraestimării efectivelor de animale, dar și datorită reducerii habitatelor, ca urmare a extinderii zonelor construite.

Problemele de mediu cu care se confruntă zona montană se referă printer altele și la dezvoltarea turismului care a dus la creșterea cantității de deșeuri, în special de deșeuri nedegradabile, iar lipsa unor sisteme de colectare a deșeurilor poate avea efecte negative semnificative pe termen lung asupra mediului și implicit asupra populației.

Pe lângă investițiile necesare în vederea implementării planurilor de management pentru ariile naturale protejate (echipamente de laborator, echipamente pentru monitorizare, echipamente IT pentru cartare ș.a.), sunt necesare fonduri pentru plățile compensatorii către deținătorii de terenuri forestiere, dar și pentru activități privind instruirea personalului și informare la nivelul comunităților și turiștilor. În definitiv scopul constă în reducerea poluării și creșterea gradului de conștientizare a importanței mediului pentru dezvoltarea economică și socială a zonei în cauză.

1.7 PĂDURILE DIN ZONA MONTANĂ

Suprafața ocupată cu păduri în zona de munte este de 4,4 milioane ha, 40% se află în proprietate privată, diferența fiind în administrare publică (Regia Națională a Pădurilor, consilii locale). Slaba dezvoltare a rețelei de accesibilizare a fondului forestier (densitatea medie de drumuri fores- tiere 6,5 m/ha) a condus la exploatații concentrate masiv în arealele ușor accesibile.

Exploatarea lemnului se face fie în unități economice mici, slab modernizate, care utilizează metode și tehnici învechite, neperformante, fie în mari unități foarte mari de prelucrare primară, cu capacitați zilnice de absorbție semnificative de lemn. Aceste aspecte, împreună cu creșterea cererii de material lemnos pe piețele internă și în special externă, conduc la supra-exploatarea pădurilor precum și la dispariția întreprinderilor mici și mijlocii, care nu pot face față concurenței marilor unități.

Referitor la exploatarea rațională a pădurilor și prelucrarea materialului lemnos brut în produse finite înalt prelucrate trebuie precizat faptul că, la această dată, România obține în medie pe tona de produs lemnos final de 3,2 ori mai puțin față de țările din UE (80 €/t în România, 260 €/t în UE). Explicația este simplă: o parte prea ridicată a valorii produsului forestier provine din exportul de bușteni (46%) și nu din exportul de mobilă și produse prelucrate din lemn (54%). De asemenea, piața internă este inundată de produse din lemn ale marilor firme europene și de oferta de mobilă a societăților comerciale românești care importă mare parte din acest produs.

1.8 INFRASTRUCTURA DIN ZONA MONTANĂ

Infrastructura din zona montană este mult sub-dezvoltată, în principal în mediul rural, fapt ce influențează nivelul de dezvoltare și calitatea vieții. Drumurile, deși reprezintă principala rută de transport din această zonă, rămân în continuare departe de ceea ce înseamnă standarde europene în acest domeniu. Atât dezvoltarea cât și calitatea acestora afectează traficul din aceste zone.

Lungimea rețelei de alimentare cu apă potabilă a crescut cu 45%, adică de la 62.073 km în anul 2005, la 90.222 km în anul 2010. Numărul UAT care beneficiau de rețea de apă potabilă este de 500 UAT, ceea ce reprezintă o creștere cu 11,6% față de anul 2005. Cea mai mare creștere s-a înregistrat în zona rurală (65%). Cu toate acestea, rețeaua de distribuție a apei potabile din zona rurală montană rămâne în continuare deficitară influențând negativ calitatea vieții, dezvoltarea economică și potențialii investitori.

Rețeaua de canalizare din zona rurală montană este o problemă majoră care în România trebuie rezolvată în următorii ani. Datele statistice ne indică faptul că în zona rurală montană, deși s-a înre- gistrat o creștere a lungimii rețelei de canalizare cu 338% (de la 1.920 km în 2005, la 8.408 km în 2011), aceasta este de 15 ori mai redusă față de lungimea rețelei de apă potabilă. Există localități unde rețeaua de alimentare cu apă s-a dezvoltat semnificativ în ultimii ani, dar nu există deloc rețea de canalizare, apele menajere infiltrându-se în pânza freatică sau în apele de suprafață.

Rețeaua de distribuție a gazelor în zona rurală montană s-a dezvoltat în ultimul timp ajungând în anul 2010 la o lungime de 44.948 km, un ritm de creștere mai accelerat (55%) fiind înregistrat în zona rurală.

1.9 TURISMUL MONTAN

Cu toate că numărul locurilor de cazare a crescut cu 23% în ultimii ani (2005 – 2011) cel a înnoptărilor a scăzut cu 6%, gradul de ocuparea fiind destul de redus. Dezvoltarea nu s-a realizat însă de o manieră durabilă și nu a fost corelată cu dezvoltarea infrastructurii de transport, a serviciilor și unităților de agrement. Este încă precară infrastructura de turism în privința marcajelor turistice, a cabanelor montane sau accesibilității monumentelor naturale și istorice.

Existența unei rețele funcționale de parcuri naționale (27 parcuri naționale și naturale) poate fi un punct tare pentru dezvoltarea eco-turismului, observarea faunei, plantelor și naturii în general, cu condiția îmbunătățirii infrastructurii de turism din zonele respective.

La această dată, deși există unele semnale pozitive de extindere a turismului rural și a agroturismului montan, totuși câțiva factori restrictivi limitează extinderea acestora la capacitatea oferită de peisaj și cultura tradițională.

Factorii limitativi (restrictivi) sunt:

- infrastructura (șosele, căi ferate, servicii bancare, poștale, telecomunicații rapide și sigure);
- condițiile de locuit modeste (neacceptate nici de turiștii mai puțin pretențioși) oferite de majoritatea gospodăriilor țărănești montane;
- cunoștințe minime în domeniul turismului;
- gastronomie specifică locală de calitate;
- necunoașterea unei limbi străine;
- nesiguranța;
- insecuritatea personală a turiștilor, etc.

Susținerea și extinderea turismul rural și a agroturismului montan are și o importantă componentă educativă care se referă, în primul rând, la cunoașterea tradițiilor culturale, spirituale sau a valorilor istorice, de arhitectură ori peisagistice ale spațiului rural. Componenta educativă se adresează, cu predilecție, elevilor din orașe care, din punctul de vedere al cunoașterii agriculturii, al orizontului naturii, al frumuseții și diversității rurale montane, trebuie să recunoaștem, suferă. Participarea, timp de două săptămâni, la activități agricole cotidiene dintr-o gospodărie montană, împletită cu drumeția, scăldatul în ape curate, călăritul etc., contribuie la lărgirea orizontului de cunoaștere al acestor tineri. De altel, în multe țări din UE, prin programele de învățământ din școlile urbane, sunt prevăzute perioade de vacanță și/sau activități practice în pensiunile rurale. Exemplul Austriei, Suediei precum și al Elveției este edificator, rezultatele educaționale în cazul acestor țări fiind deosebite.

Sursa informațiilor din acest capitol: «Orientări Strategice Naționale pentru Dezvoltarea Durabilă a Zonei Montane Defavorizate 2014 - 2020» - www.madr.ro

II. Managementul pajiștilor

2.1 INTRODUCERE

Sistemul tradițional de producție agricolă din zona montană se bazează pe păstorit cu animale pe pajiștile permanente de origine primară în etajul alpin – subalpin sau secundară după defrișarea pădurilor și tufărișurilor. Acest sistem este aproape nemodificat de secole și riscă să fie abandonat, fapt ce implică grave consecințe pentru economie, peisaj, biodiversitate.

Prin aplicarea acestui proiect se intenționează ca produsele lactate tradiționale realizate la stânele din Carpați să fie procesate după norme unitare, sub licență, în condiții igienice, cu mărci cunoscute și etichete atractive pentru a pătrunde în circuitul comercial al marilor lanțuri de magazine, garantând avantaje majore pentru economia montană a viitorului.

Pentru a găsi pe rafturile magazinelor produse naturale de înaltă calitate, trebuie intervenit structural, pe tot lanțul, iar prima veriga se află la firul ierbii. În acest sens este necesar să îmbunătățim covorul ierbos al pășunilor actuale, respectiv producția și calitatea furajeră a ierbii.

2.2 AMELIORARE PĂȘUNI

În urma deplasărilor întreprinse în intervalul martie – iunie 2014 la sediile unităților administrativ teritoriale și ale organizațiilor de creștere a animalelor (asociații, obști, composesorate, etc.) din 6 județe cu pajiști permanente situate în Carpații Orientali au fost analizate și selectate câte o locatie reprezentativă pentru fiecare județ.

Locațiile alese pentru amenajamente pastorale:

Nr. crt.	Județul	Localitate	Zona fizico-geografică	Altitudine (m)
1.	Bistrița Năsăud	Bistrița Bârgăului	M-ții Călimani	1.450 – 1.550
2.	Harghita	Tulgheș	M-ții Hășmaș	920 – 1.150
3.	Mureș	Ibănești	M-ții Gurghiului	600 – 1.150
4.	Neamț	Farcașa	M-ții Stânișoarei	900 – 1.000
5.	Suceava	Broșteni	M-ții Bistriței	1.550 – 1.700
6.	Vrancea	Nereju	M-ții Vrancei	1.150 - 1.350

Amplasarea și suprafața pajiștilor permanente:

Localitatea	Numele trupului de pășune	Nr. parcele	Suprafața totală (ha)
Bistrița Bârgăului	Vulturul, Jirezi, Poiana Calului, P. Cofuri, P. Pănuleț	7	162,20
Tulgheș	Balaju	7	117,77
Ibănești	Obârșia Dulcea, Rogin	15	211,19
Farcașa	Picioru Mare I+II, Valea Sasului, Reazem, Fundoaia și Popești Sat	10	146,10
Broșteni	Căboi și Grințescu	4	126,90
Nereju	Lapoș	7	143,70
TOTAL	17	50	907,86

ETAJE DE VEGETAȚIE LEMNOASĂ ȘI PRINCIPALELE TIPURI DE PAJIȘTI

Vegetația primară din localitățile luate în studiu este constituită din păduri de gorun și fag la altitudini mai joase (700-900 m), păduri de molid la altitudini mai mari (900-1700 m) și de amestec la altitudini medii (800-1.200 m).

Vegetația secundară, rezultată după defrișarea pădurii este reprezentată de pajiștile permanente folosite aproape în totalitate ca pășune, care au în general un covor ierbos foarte degradat.

Etaje de vegetație lemnoasă și tipuri principale de pajiști:

Locația	Etaje de vegetație lemnoasă	Tipul principal de pajiște
Bistrița Bârgăului	Molid (Mo)	Nardus stricta + Vaccinium sp.
Tulgheș	Fag (Fa), Fa + Mo	Festuca rubra + Nardus stricta
Ibănești	Gorun (Go) + Fa, Fa + Mo	Festuca rubra + Agrostis capillaris
Farcașa	Fa + Mo, Mo	Festuca rubra + Agrostis capillaris + Nardus stricta
Broșteni	Mo	Festuca rubra + Nardus stricta
Nereju	Mo	Nardus stricta + Festuca rubra

După o îndelungată folosire prin pășunat nerațional, lipsa elementelor fertilizante și a lucrărilor firești de întreținere, la care se adaugă abandonul sau supraîncărcarea cu animale, covorul ierbos se prezintă în diferite stadii de degradare exprimată prin invazia unor specii slab furajere sau buruieni ierboase ca Nardus stricta (țepoșica sau părul porcului), Deschampsia caespitosa (târsa), Calamagrostis arundinacea (trestioara), Veratrum album (știrigoaia), tufărișuri ca: Juniperus sp. (ienupărul), Vaccinium myrtillus (afinul), Crataegus sp. (păducelul), Rosa canina (măceșul), Rubus sp. (rugii), Prunus spinosa (porumbarul), etc. și puieți de arbori precum molidul, fagul, carpenul, mesteacănul. Pe fiecare pajiște se vor efectua lucrări de curățire a vegetației lemnoase în prima fază, după care sunt necesare luarea unor măsuri de îmbunătățire a covorului ierbos prin diferite mijloace în funcție de regimul suprafețelor - cu sau fără plată de agromediu.

Pe suprafețele subvenționate, posibilitățile de ameliorare a covorului ierbos degradat sunt mai reduse și de lungă durată.

În schimb pe suprafețele ”libere de contract” privind subvențiile, sunt posibilități mai rapide de îmbunătățire a pajiștilor degradate, după care se poate face conversia spre agricultură ecologică.

O caracteristică aparte s-a întâlnit la Pășunea Dulcea a composesoratului Ibănești – MS, unde în parcelele 6 – 12 există mai mulți fagi izolați pentru umbră, constituind un model de urmat agrosilvopastoral sau silvopastoral.

Majoritatea celorlalte trupuri de pășune alese prezintă umbrare forestiere în interiorul suprafețelor, sau sunt mărginite de pădure, fiind asigurate condiții optime pentru umbra animalelor în sezonul de pășunat.

PRINCIPALELE CARACTERISTICI AGROCHIMICE ALE SOLURILOR DIN PĂȘUNILE MODEL

Pentru o mai bună cunoaștere a proprietăților solurilor au fost prelevate cu sonda agrochimică un număr de 17 probe de sol pe adâncimea de 0-20 cm, care au fost analizate la laboratorul OSPA din Brașov.

Astfel, reacția solului ca prim indicator agrochimic variază între 4,0 la Broșteni până la 6,1 la Tulgheș, respectiv de la foarte puternic acid la slab acid.

Rezultate privind reacția solului din pășunile permanente:

Locația	Reacția solului (pH în apă)	Apreciere
Bistrița Bârgăului	4,2 – 4,7	puternic acidă
Tulgheș	5,9 – 6,1	slab acidă
Ibănești	4,7 – 5,1	puternic - moderat acidă
Farcașa	5,2 – 5,6	moderat acidă
Broșteni	4,0 – 4,3	puternic acidă
Nereju	4,3 – 5,9	puternic - moderat acidă
Limite	4,0 – 6,1	puternic - slab acidă

În general solul din pajiștile cu un pH sub 5,2 necesită a fi amendat cu calcar, praf de var, spumă de dejecții, etc., pentru a se realiza în continuare producții mai bune de iarbă și a asigura o biodiversitate ridicată.

Rezultate privind suma bazelor (SB) și gradul de saturație în baze (V %) în solurile pajiștilor permanente:

Locația	SB me/100 gr	V %	Apreciere
Bistrița Bârgăului	7,2 – 10,7	22,9 – 35,0	oligobazic
Tulgheș	33,8 – 35,1	77,4 – 86,0	eubazic
Ibănești	14,0 – 23,1	44,8 – 54,4	mezobazic
Farcașa	12,6 – 18,2	67,3 – 77,4	mezo – eubazic
Broșteni	8,1 – 9,5	21,5 – 33,0	oligobazic
Nereju	9,1 – 36,6	26,1 – 83,5	oligo – eubazic
Limite	8,1 – 36,6	22,9 – 83,5	oligo – eubazic

Din punct de vedere al gradului de saturație în baze se constată că solul pajiștilor din Bistrița Bârgăului și Broșteni sunt oligobazice, adică foarte sărace în baze și cele de la Tulgheș și Farcașa sunt mai mult eubazice, adică foarte bogate în elemente cu reacție bazică, restul de locații Ibănești și Nereju fiind intermediare. În ceea ce privește conținutul în humus toate solurile sunt bogate și foarte bogate în materie organică nedescompusă, fiind o rezervă de elemente fertilizante dacă se intervine pentru îmbunătățirea reacției solului prin amendare calcică.

Conținutul în fosfor al solului din toate locațiile este foarte scăzut iar cel de potasiu în general este mijlociu aprovizionat.

Din aceste date rezultă necesitatea fertilizării pajiștilor cu P și K, aceste elemente, în special P, fiind obligatorii pentru realizarea unui furaj de calitate pentru creșterea animalelor.

CORECTAREA ACIDITĂȚII SOLURILOR DIN PAJIȘTILE MONTANE

Din analizele agrochimice prezentate anterior a rezultat că majoritatea pajiștilor montane sunt situate pe soluri acide, necesitând a fi amendate calcic. Efectul amendării calcice durează 15–20 (30) ani în funcție de doza inițială și are un maxim de eficiență după 4-5 ani de la aplicare, pe pajiștile permanente.

Efectul amendării calcice durează 15 – 20 (30) ani în funcție de doza inițială și are un maxim de eficiență după 4-5 ani de la aplicare, pe pajiștile permanente.

SORTIMENTUL DE AMENDAMENTE CALCICE

- Calcarul ($CaCO_3$) măcinat este cel mai răspândit amendament pentru solurile acide, cu o putere de neutralizare (PNA) de 90%.
- Varul ars (CaO) și varul stins au o putere mare de neutralizare de 150-185, dar cu dificultăți mai mari la aplicare datorită efectului caustic.
- Carbonatul de calciu rezidual de la combinatele de îngrășăminte chimice are o putere de neutralizare de 70-85% și un conținut suplimentar de 2-9% azot.
- Carbonatul de calciu precipitat de la fabricarea produselor sodice are o putere de neutralizare de 90%, dar trebuie folosit cu atenție să nu depășească 2% sodiu.
- Spuma de dejecție de la fabricile de zahăr are o putere de neutralizare de 75% cu urme de elemente ca N-0,5%,P-0,8% și K-0,2% precum și substanțe organice (2-15%).

Administrarea pe pajiștile permanente cu soluri acide a amendamentelor sunt gratuite conform Normelor metodologice privind finanțarea de la buget a amendării solurilor acide și alcaline aprobate cu Ordinul comun al MAA nr.78559/10.XI.1994 și al MF nr. 15015/10.XI.1994.

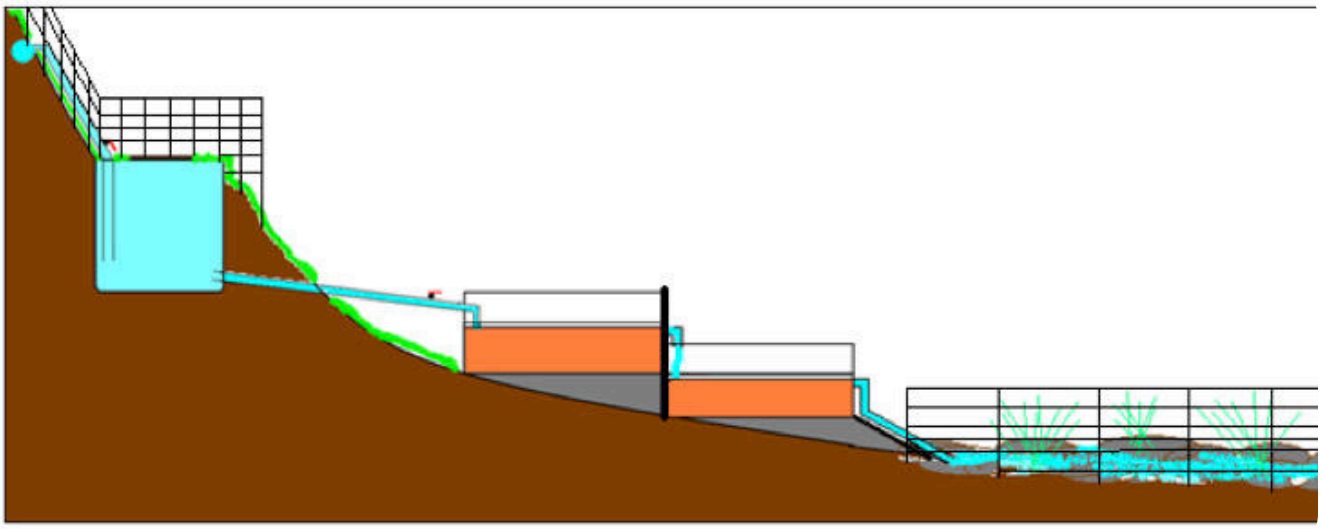
Eficiența economică este mai mult decât evidentă, în cazul stimulării leguminoaselor perene, care sunt adevărate "uzine vii" de fixare a azotului atmosferic în pajiști. În plus pe pajiștile amendate și fosfatate, furajele obținute au o calitate ridicată cu un raport optim între calciu și fosfor care trebuie să fie de minim 2/1. Dacă la acestea se adaugă și îngrășarea organică prin târlire a pășunilor, eficiența poate spori considerabil, având în vedere conținutul bogat în azot și potasiu al dejecțiilor animalelor ierbivore, adaosul de fosfor prin fertilizare și corectarea acidității solului.

Toate aceste intervenții fac parte din agricultura ecologică, permițând obținerea unor produse animaliere ecosanogene (lapte și carne) de înaltă calitate.

2.3 MANAGEMENTUL APEI

NOȚIUNI GENERALE:

- Izvorul trebuie protejat de un gard, la o distanță de aproximativ 30 m; este de preferat ca în plan superior să fie o distanță mai mare;
- Rezervorul se monteaza mai jos de izvor, urmând a fi protejat și el cu gard;
- Rezervorul trebuie protejat astfel încât să nu înghețe iar apa din el să nu vină în contact cu lumina;
- Adăpătoarele (valău, halău, troacă) trebuie să fie așezate deasupra nivelulului cozii animalelor (astfel încât să se evite urinarea sau defecarea în apă);
- Frontul de adăpare să fie de minim 30 cm/oaie;
- Deasupra adăpătorii se amplasează o rudă (riglă, bară) de lemn pentru a împiedica trecerea animalelor peste aceasta;
- Apa nu trebuie să bălțească sub adăpătoare;
- Excesul de apă trebuie să fie evacuat cu ajutorul unei țevi. Terenul din zona adăpătorii să fie uscat;
- Lacurile, bălțile de pe pășuni trebuie împrejmuite cu gard pentru evitarea contaminării apelor cu fecale, urină, ouă de paraziți, evitându-se astfel îmbolnăvirea animalelor;
- Animalele trebuie să aibă acces liber la apă curată, mai ales după muls.



ALIMENTĂRI CU APĂ

Nu se poate face o valorificare superioară a masei verzi prin pășunat, fără ca animalele de toate vârstele și categoriile să aibă la dispoziție apă de băut în cantități îndestulătoare, de bună calitate și în orice perioadă a zilei. Prin apă bună de băut se înțelege o apă curată, lipsită de orice impurități, fără miros sau gust deosebit. În zona montană și alpină în general nu se pune problema că nu există apă, adăpatul animalelor se face la ape curgătoare, pâraie și la adăpători amenajate.

Munții sunt brăzdați în toate direcțiile de pâraie și nu constituie o problemă adăpatul animalelor la această sursă, dacă apa este limpede, dacă pârâul are fundul pietros, debit suficient și mai ales dacă pe porțiunea de adăpare se fac unele mici amenajări, cum ar fi o cale largă de acces și curățirea pârâului de bolovani.

În multe cazuri este nevoie să se amenajeze adăpători fie prin aducerea apei din pâraie, fie prin captarea de izvoare. Din pâraie, captarea apei se face cu ajutorul unui baraj, făcut transversal pe pârâu, construit din lemn, piatră, pământ, beton, etc., de unde mai apoi apa se conduce prin șanț deschis sau închis sau prin conductă la un bazin colector sau recipient de captare ori direct prin conductă la jgheaburile de adăpat.

Și în cazul captării izvoarelor, fie că acesta este unul singur sau sunt mai multe pe același loc, în partea din aval se face un baraj în spatele căruia se adună apa ce este apoi condusă la jgheaburi; la intermediar se construiește un recipient de captare, simplu sau cu decantor. Bazinul de apă, casa de apă sau recipientul de captare, atât în cazul aducerii apei din pâraie cât și direct de la izvoare, se construiește din lemn îmbinat, din piatră cu mortar de ciment sau din beton, pietruit sau betonat pe fund și margini și acoperit cu blăni de lemn, cu lespezi de piatră sau cu plăci de beton, peste care adesea se așează un strat de pământ sau se pun brazde.

Din recipient până la jgheaburi, conducerea apei se face prin țevi de fier sau zincate cu diametrul de 1-2 țoli (25,5-51 mm). La conductele din lemn de molid aproape s-a renunțat deoarece confecționarea acestora presupune costuri însemnate.

De obicei nu se folosesc nici tuburi de beton, pentru că sunt greu de transportat, dar în schimb se pot folosi tuburi din material plastic. Conductele se îngroapă la o adâncime de 70-80 cm având prevăzut la capătul din bazinul de colectare un sorb, care împiedică pătrunderea pe conductă a diferitelor impurități grosiere care ar putea înfunda conducta.

Jgheaburile sau ulucile de adăpat trebuie să îndeplinească unele condiții și anume:

- să aibă în totalitatea lor o lungime care să asigure adăpatul tuturor animalelor care sunt pe acea pășune;
- fiecare jgheab să aibă o poziție perfect orizontală;
- să nu fie așezate direct pe pământ, ci pe suporți la o înălțime de 30-50 cm;
- să poată fi golite integral pe perioada de iarnă sau pentru igienizare.

Amplasarea jgheaburilor de adăpat se face pe un loc deschis, mai larg, pentru ca turma sau cireada să se poată deplasa și adăpa cu mai multă ușurință. De dorit este ca adăparea să se facă pe ambele părți ale jgheaburilor, dar dacă acest lucru nu este posibil, se poate face și numai pe o singură parte.

Jgheaburile se fac de 3-4 m lungime, cu secțiunea de 25 cm la fund, 30-35 cm în față și înălțimea de 30 cm. Ele se pot confecționa din lemn, bușteni scobiți, dulapi, beton sau tablă. Cele mai bune și mai durabile sunt considerat cele de beton armat, cu pereți de 8-10 cm, sclivisiți și care se toarnă direct la locul de amplasament, în bloc cu pilonii de susținere, fundul jgheaburilor având o înclinație de 0,5% în sens longitudinal.

Fiecare jgheab, în peretele transversal în partea cea mai de jos are o deschidere cu diametrul de 3 cm pentru trecerea apei în jgheabul următor, ce se face printr-o scurtă conductă, țeavă de fier de 1,5 țoli.

Pentru ca în jurul adăpătorii și în mod deosebit în fața jgheaburilor să fie terenul curat, fără noroi, platforma se nivelează, se bătătorește și se pavează cu piatră. Pavajul are o lățime de cel puțin 2,5-3 m și o grosime de 15-20 cm, precum și o înclinație de 5% pentru scurgerea apei și a urinei.

În scopul evacuării surplusului de apă ce curge la capătul ultimului jgheab, se construiește o ocnă din lemn, piatră sau beton, cu dimensiuni de 30-40 cm, în care cade apa printr-o țeavă de fier cotită cu diametrul de 1,5-2 țoli. Din această ocnă apa este condusă printr-un canal la o distanță de 12-15 m, de unde apoi curge spre o vale sau un pârâu.

În cazurile când adăparea animalelor la jgheaburi se face numai pe o singură parte, spre a evita intrarea vitelor de pe partea opusă, care de obicei este o pantă pronunțată, se construiește pe acea parte un gard din lemn. Aceeași împrejmuire de protecție se face și la locul unde se captează izvoarele și la bazinul colector.

Buna funcționare a adăpătorilor cere, ca în fiecare primăvară, acestea să fie revăzute, reparate și întreținute în tot timpul verii iar îngrijitorii de animale au obligația de a curăța jgheaburile, cel puțin o dată pe săptămână.

2.4 REÎNSĂMÂNȚAREA

PREGĂTIREA PATULUI GERMINATIV

Pe suprafețele lipsite de vegetație ierboasă, se mobilizează superficial terenul pe 2– 3 cm adâncime prin greblare, evitând a se lucra pe sol foarte umed, care nu se fărâmițează. Se recomandă ca nivelarea și mărunțirea să se efectueze cu 1– 2 zile înainte de semănat, pentru a se usca resturile vegetale.

SEMĂNATUL

Semințele de ierburi din sacul destinat acestui scop se amestecă cu rumeguș. Cu un litru de semințe (350 grame) se pot însămânța 100 metri pătrați (respectiv 35 kg/ha). Prin amestecarea semințelor cu rumeguș pe suprafețele cu sol mai fertil se asigură o mai uniformă repartiție a semințelor pe teren, cât și un minim de fertilizanți pentru reușita înierbării.

În cazul unor suprafețe mari și uniforme după nivelare și mobilizare superficială prin grăpare, se va semăna în mod obișnuit cu mijloace mecanizate având în vedere să respectăm norma de 35 kg/ha semințe de ierburi. În acest caz nu mai este necesar amestecul cu rumeguș sau îngrășăminte.

Pe soluri slab fertile înainte de semănat se poate aplica un minim de 50 kg/ha azot, fosfor și potasiu, respectiv 330 kg/ha îngrășământ chimic complex din formula 15x15x15.

LUCRĂRI DUPĂ SEMĂNAT

După împrăștierea manuală a semințelor, cu ajutorul unei greble de metal, imitând săpatul, se încorporează amestecul respectiv în sol pe 1-2 cm adâncime după care se tasează prin călcare sau cu un tăvălug de mână.

În cazul semănatului mecanizat pe suprafețe mari, se tasează la fel, mecanizat cu un tăvălug neted sau inelar.

După răsărire când iarba are 20 – 30 cm înălțime se cosește sau se pășunează pe teren uscat.

2.5 SUPRAÎNSĂMÎNȚAREA

Pajiștile permanente seminaturale din amenajamentele pastorale au în marea lor majoritate covorul ierbos degradat datorită lipsei lucrărilor de întreținere, a modului defectuos de pășunat și a excesului de fertilizanți în locurile de staționare (târle) peste limitele normale.

La o primă estimare în cele 6 locații alese, starea actuală a covorului ierbos este departe de a corespunde necesităților actuale pentru furajarea animalelor, pentru biodiversitate și protecția mediului. În toate locațiile există o invazie puternică de Nardus stricta (părul porcului, țepoșică) care atestă aciditatea foarte puternică a solului, lipsa fertilizanților și un pășunat nerațional.

Principalele cauze ale degradării covorului ierbos al pajiștilor permanente; producția de iarbă actuală și de perspectivă:

Nr. crt.	Locația	Factori de degradare principali ai pajiștilor	Producția de iarbă (tone/hectar)		
			Actual	Perspectivă	% creștere
1.	B.Bârgăului – BN	- invazie Nardus stricta și Vaccinium sp.	4,0	10,0	250
2.	Tulgheș – HR	- invazie Nardus stricta - pietre la suprafață	7,0	14,0	200
3.	Ibănești – MS	- invazie Nardus stricta și vegetație lemnoasă	7,5	15,0	200
4.	Farcașa – NT	- invazie Nardus stricta și vegetație lemnoasă	8,0	16,0	200
5.	Broșteni – SV	- invazie Nardus stricta - pietre la suprafață	6,0	12,0	200
6.	Nereju – VR	- invazie Nardus stricta și vegetație lemnoasă	5,0	12,0	240

Producția actuală estimată de iarbă este cuprinsă între 4 și 8 tone pe hectar, fiind scăzută și de slabă calitate. Întrucât marea majoritate a suprafețelor din cele 6 locații sunt înregistrate cu subvenții pentru agromediu, mijloacele de îmbunătățire sunt mult mai restrictive, astfel că se prezintă două direcții de îmbunătățire: convențional fără plăți de agromediu și restrictiv cu plăți de agromediu.

PE SUPRAFEȚELE NESUBVENȚIONATE

Pe pajiștile fără restricții de mediu, înainte de supraînsămânțare se pot efectua mai multe lucrări preliminare care ajută la accelerarea procesului de îmbunătățire a covorului ierbos.

În funcție de situația concretă din teren se fac următoarele lucrări pregătitoare:

- defrișarea vegetației lemnoase cu consistență de până la 0,4 netrecută în amenajamentul fondului forestier;
- valorificarea resturilor lemnoase sau arderea martoanelor;
- scoaterea cioatelor după defrișare;
- adunarea pietrelor ”mișcătoare” și pozarea lor pe drumuri de acces, ogașe sau ravene;
- combaterea cu ajutorul arboricidelor a lăstărișului lemnos după defrișare cu instrucțiuni care se vor elabora ulterior de la caz la caz;
- combaterea cu ajutorul erbicidului glifosat a covorului ierbos degradat de Nardus stricta treptat în lunile iunie și iulie, 5 litri la hectar în 150 litri apă respectiv 0,5 litri Roundup, Gliforom, etc., în 15 litri apă cu pompa de spate pentru 1000 mp, cu două săptămâni înainte de târlire și supraînsămânțare;
- aplicarea amendamentelor calcaroase pe cele mai acide soluri în cantitate de 5 tone la hectar, respectiv 0,5 kg / mp pe suprafețele erbicidate sau neerbicidate cu glifosat pentru combaterea speciei Nardus stricta, urmată de târlire și supraînsămânțare;
- târlirea suprafețelor erbicidate cu glifosat cu reducerea la jumătate a duratei de staționare în târlă și anume 1 – 2 nopți o oaie / 1 mp sau o vacă / 6 mp, pe pajiștile medii invadate cu Nardus stricta și 2 – 3 nopți pe cele puternic invadate cu această specie;
- supraînsămânțarea suprafeței târlite cu un amestec de ierburi perene, cu 2 zile înainte de scoaterea animalelor și mutarea lor în altă îngrădire;
- amestecul de ierburi este format din 9 componente și anume 6 graminee și 3 leguminoase perene, adaptate la condițiile diverse din zona montană;
- cantitatea care se aplică la un hectar este de 23 kg, la 10 ari (1000 mp) 2,3 kg iar la 1 ar (100 mp) 230 grame din acest amestec;
- aplicarea uniformă a semințelor de ierburi este asigurată de amestecul lor cu rumeguș de lemn, o parte semințe și 3 – 4 părți rumeguș, respectiv la o măsură semințe, 3 – 4 măsuri de

rumeguș, care se amestecă și se împrăștie cât mai uniform cu două seri înainte de mutarea îngrădirii (târlei);

- un litru din amestecul de semințe cântăresc cca. 350 grame pentru cca. 150 mp, astfel că se poate aprecia volumetric greutatea semințelor ce urmează să le supraînsămânțăm;
- termenul limită pentru reușita supraînsămânțării este de 15 august (Sântămăria Mare), suprafețele târlite după această dată se seamănă anul următor la fel ca și târlele mai vechi.

Amestec semințe de ierburi pentru supraînsămânțat târle de animale pe pășuni montane:

Nr. crt.	SPECIA	%	Kg / ha
1.	Dactylis glomerata	10,9	2,5
2.	Lolium perenne	10,9	2,5
3.	Festuca pratensis	10,9	2,5
4.	Festuca rubra	23,2	5,3
5.	Poa pratensis	4,3	1,0
6.	Phleum pratense	18,1	4,2
7.	Lotus corniculatus	7,6	1,8
8.	Trifolium repens	8,7	2,0
9.	Trifolium pratense	5,4	1,2
	T O T A L :	100,0	23,0

Greutate sac = 23 kg.
Un litru volum cântărește 350 grame cu care se seamănă cca. 150 mp.
Mențiune: semințele se vor păstra la un loc uscat, ferit de dăunători.

Pe suprafețele cu covor ierbos degradat de invazie de afin (Vaccinium myrtillus) se vor lua măsuri speciale de distrugere mecanică (mulcire), amendare calcică, aplicare îngrășăminte chimice (N100 P50 K50 kg/ha) și însămânțare cu același amestec de ierburi în cantitate de 35 kg/ha, semănat mecanizat sau manual în amestec, o parte semințe și 3-4 părți rumeguș, la fel ca și la supraînsămânțarea normală cu condiția să fie încorporat cu grebla și tasat cu un tăvălug.

PE SUPRAFEȚELE CARE PRIMESC SUBVENȚII PENTRU AGROMEDIU

În acest caz se va aplica o singură metodă de îmbunătățire și anume târlirea cu animalele.

Metoda constă din:

- împrejmuirea locului unde animalele stau peste noapte, calculând 1 mp pentru 1 oaie adultă sau 6 mp pentru o vacă adultă sau echivalentul lor pentru tineret ovin sau bovin, de regulă socotind două capete tineret pentru un animal adult;
- staționarea 2 – 3 nopți pe o pajiște fără părul porcului (Nardus stricta), 3 – 4 nopți pe o pajiște cu 20-30 % Nardus stricta și 4 – 5 nopți pe o pajiște invadată cu peste 50 % Nardus stricta.

Pe suprafețele supratârlite mai vechi ar trebui să fie permisă supraînsămânțarea lor cu amestecul de ierburi prezentat pentru suprafețele neînscrise pentru plăți de agromediu, în vederea preîntâmpinării scoaterii lor din circuitul productiv datorită înmulțirii buruienilor nitrofile (urzici, ștevii, știrigoaie, brândușe, etc.).

În cazul suprafețelor care beneficiază de plăți de agromediu, supraînsămânțarea admisă cu semințe din flora spontană din proximitatea terenului târlit este aproape imposibil de realizat.

Metoda de supraînsămânțare și cantitatea de sămânță prezentate mai înainte este identică ca și pe suprafețele târlite nesubvenționate.

Prin aceasta nu se încalcă flagrant regulile de agromediu sau alte interdicții, întrucât speciile semănate nu sunt invazive și ele dispar treptat odată cu încetarea efectului fertilizant al dejecțiilor animalelor, fiind înlocuite progresiv cu specii din flora spontană din apropiere.

III. Sănătatea și siguranța animalelor

3.1 BUNĂSTAREA ANIMALELOR

REGULI PRIVIND PROTECȚIA ȘI BUNĂSTAREA ANIMALELOR

Sănătatea animalelor presupune bunăstarea acestora, un anumit confort biologic, fără de care nu este posibilă exprimarea integrală a vitalității, inclusiv a comportamentului natural, adecvat schimbărilor ce intervin în mediul de viață a acestora.

Sănătatea animalelor înseamnă printre altele asigurarea spațiului vital indispensabil, supravegherea zilnică a tuturor animalelor, monitorizarea factorilor de microclimat, a ventilației, a consumului de furaje și de apă și aplicarea programelor de profilaxie a bolilor.

CELE CINCI LIBERTĂȚI FUNDAMENTALE ALE ANIMALELOR

- Libertatea față de senzațiile de foame și de sete - Animalele trebuie să aibă acces nelimitat la apă proaspătă și la o hrană adecvată pentru a-și menține starea de sănătate.
- Libertatea față de discomfort - Animalele trebuie să aibă un mediu de viață adecvat, care să includă un adăpost și o zonă comfortabilă de odihnă.
- Libertatea față de durere și boală - Animalelor trebuie să li se asigure un diagnostic rapid și un tratament adecvat.
- Libertatea de a-și exprima comportamentul natural - Animalelor trebuie să li se ofere spațiu suficient și compania animalelor din aceeași specie.
- Libertatea față de teamă și stres - Animalele trebuie tratate într-un mod care să nu le provoace suferințe psihice.

Pentru o evaluare realistă a bunăstării animalelor, este necesară efectuarea de măsurători cu privire la nivelul producției, comportament, anatomie, fiziologie, starea de sănătate și imunitate, dar și alte elemente precum:

- impactul asupra mediului cu referire la sol, apă, aer;
- starea de sănătate și siguranța angajaților și a lucrătorilor;
- economicitatea fermei;
- sistemul de producție;
- interacțiunile comunitare ale exploatației (în legătură cu poluarea, sau alți factori);
- comerțul internațional.

LEGISLAȚIE PRIVIND PROTECȚIA ȘI BUNĂSTAREA ANIMALELOR

Protecția și bunăstarea animalelor de interes economic, sunt reglementate prin acte normative specifice pentru fiecare specie, emise de A.N.S.V.S.A. transpuse din legislația U.E. și care stabilesc standarde minime pentru protecția acestora:

- Ordin 13/2008 animale ținute pentru scopuri zootehnice;
- Ordin 75/2005 privind protecția animalelor de fermă;
- Ordin 72/2005 standarde minime pentru protecția vițeilor;
- Ordin 202/2006 standarde minime pentru protecția porcinelor;

- Ordin 73/2005 înregistrarea exploatațiilor care dețin găini ouătoare;
- Ordin 30/2010 normele minime de protecție a puilor destinați producției de carne;
- Ordin 42/2010 pentru modificarea normei privind standardele minime pentru protecția găinilor ouătoare, aprobat prin Ordinul nr. 136/2006;
- Ordin 20/2012 pentru aprobarea normelor metodologice de monitorizare a standardelor de microclimat, precum și a necesarului de apă și de hrană, în vederea asigurării statusului minim de bunăstare a porcinelor.

Prin implementarea normelor de bunăstare, crescătorii de păsări și porci, persoane fizice autorizate, întreprinderi individuale și întreprinderi familiale constituite potrivit O.U.G. nr. 44/2008, sau persoane juridice, grupuri de producători recunoscute sau organizații de producători recunoscute, pot beneficia din bugetul M.A.D.R. de o susținere financiară prin acordare de subvenții.

Pe lângă forma de organizare crescătorii de păsări și porcine, au obligația:

- să dețină autorizație sanitară veterinară pentru exploatație sau să fie înregistrați sanitar veterinar, după caz;
- să fie înregistrați în Registrul agricol și în Registrul Național al Exploatațiilor deținând un cod de exploatație;
- să își asume voluntar angajamentul ferm pentru utilizarea măsurilor tehnologice care asigură bunăstarea păsărilor sau bunăstarea și protecția porcinelor, după caz;
- să respecte normele sanitare veterinare de prevenire și combatere a bolilor transmisibile la animale și păsări și de la animale la om.

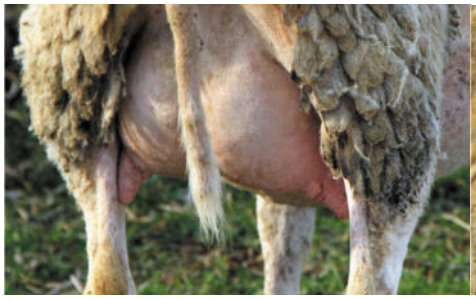
Respectarea normelor privind protecția și bunăstarea animalelor, este permanent monitorizată de personalul de specialitate din cadrul Direcțiilor Sanitare Veterinare și pentru Siguranță Alimentelor, prin controale periodice la exploatațiile comerciale și exploatații comerciale de Tip A cu animale și păsări, controale în exploatații nonprofesionale de la gospodăriile populației, controale în târguri, la abatoare și controale în trafic, urmărindu-se respectarea normelor de biosecuritate, de protecție și bunăstare a animalelor și păsărilor, respectiv a condițiilor de cazare, densitate, microclimat, asigurarea hranei și a apei potabile în condițiile de iarnă cu temperaturi scăzute și de vară în perioada cu temperaturi caniculare, precum și în timpul transportului și a sacrificării.

LAPTELE NU VA FI PROCESAT:

- Când provine de la animale bolnave;
- Când provine de la animale tratate cu diferite medicamente: antibiotice, antiparazitare, etc.;

- Când provine de la animale cu mamită (mastită).

  Identificarea mastitei / mamitei:
  - Mamela este : umflată, caldă, dureroasă;
  - Laptele are: grunji, gust sărat, culoare gălbuie, urme de sânge;
  - Starea generală a animalului este afectată;

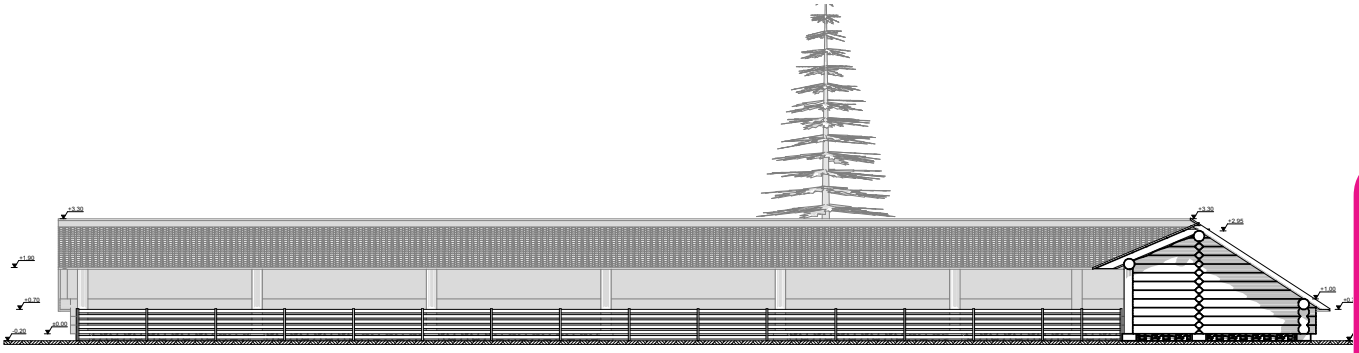


- Cu 30 de zile înainte și 7 zile după fătare.

3.2 CONSTRUCȚII ZOOPASTORALE

Construcțiile zoopastorale (saivane pentru ovine) sunt necesare pentru adăpostirea temporară a ovinelor pe timp de vară, de intemperii (ploi abundente, zăpadă, lapoviță, furtuni, etc.).

În condițiile în care cazarea se face temporar, doar în cazul unor intemperii, saivanul poate adăposti în jur de 700 de ovine.



DATE TEHNICE

Caracteristicile principale ale construcției proiectate:

Tipul de construcție	Clădire nouă
Funcțiunea	Saivan pentru ovine
Activitate desfășurată	Cazare ovine
Regim de înălțime	Parter
Suprafață construită	Suprafață construită = 251,00 mp.
Suprafață desfășurată	Suprafață desfățurată = 251,00 mp
Suprafață utilă	Suprafață utilă= 251,00mp
Lungime construcție	L= 35,50 mp
Lățime construcție	l= 5,50 – 15,50 mp
Înălțime soclu	h_s= 0,20 m
Adâncime maximă de fundare	h_f= 1,20 m
Înălțime maximă cladire	Hmax = 3,30 m
Înălțime cornişă cladire	Hc = 0,90 – 2,10 m
Categoria de importanță	D- redusă
Clasa de importanță	III - redusă
Gradul de rezistență la foc	V

Funcțiuni interioare saivan:

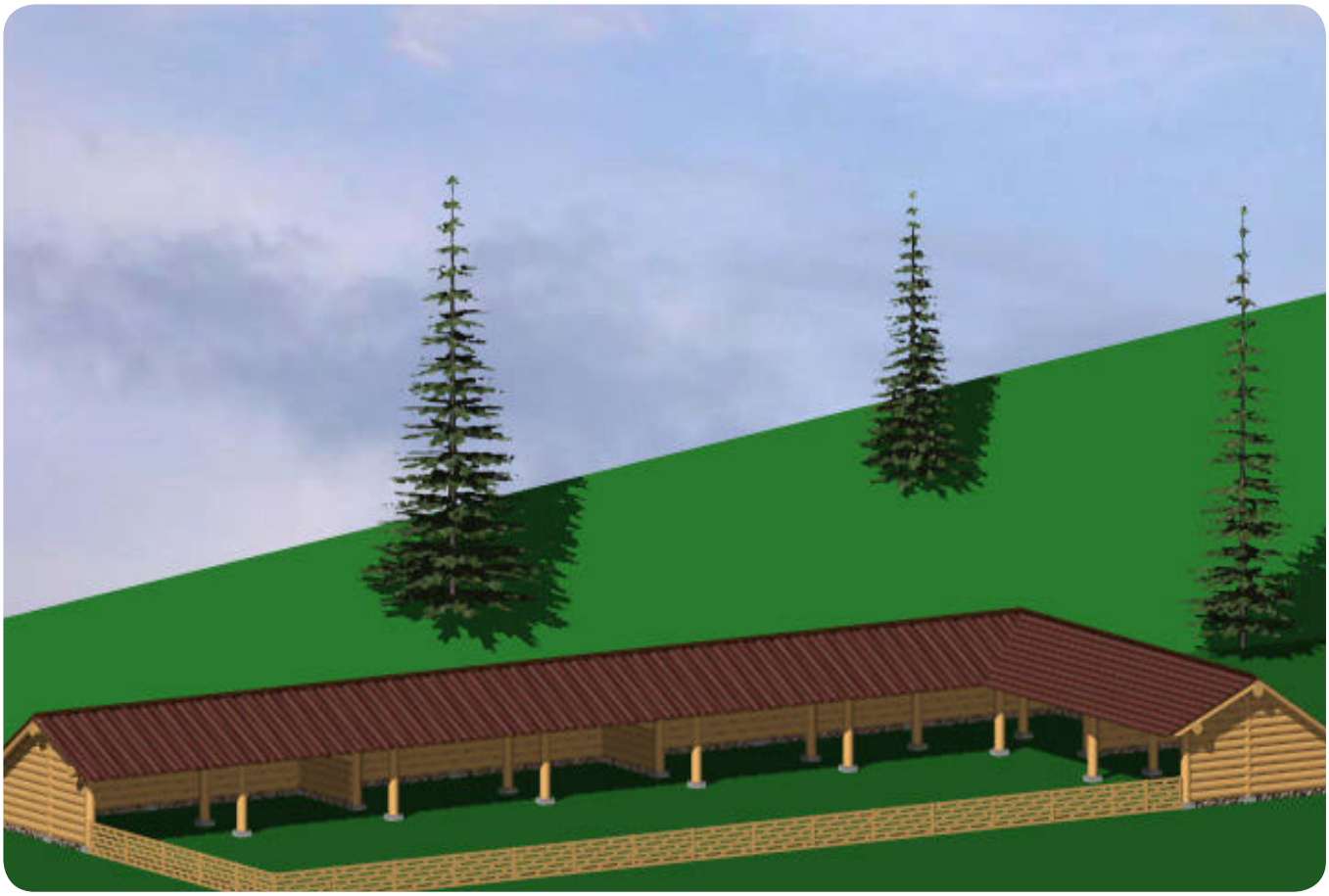
Un singur nivel cu o suprafață destinată cazării ovinelor de 251,00 mp.

CONSIDERENTE ARHITECTURALE

- Clădirea va avea o arhitectură rustică specifică zonei montane;
- Acoperișul se va executa în două ape, rezemat pe o șarpantă din lemn de brad (rotund sau ecarisat);
- Finisaje exterioare: lemn natur;
- Sistematizare verticală: se va amenaja terenul din jurul clădirii (căi de acces, împrejmuire, etc.).

STRUCTURA CONSTRUCȚIEI PROPUSE

- Fundații izolate din beton armat (cuzinești);
- Schelet de rezistență în sistem stâlp grindă (lemn rotund sau ecarisat) alcătuit din bârne, cosoroabe, stâlpi perimetrali, contrafișe, clești, rezemat pe fundații izolate (stâlpii de fundare);
- Stâlpii portanți și tălpile (bârnele) se vor fixa de fundațiile izolate cu ajutorul unor bride metalice încastrate în beton și șuruburi;
- Astereală din scândură de rășinoase bătută cu interspații și rezemată pe capriori din lemn rotund sau ecarisat de rășinoase.



NOTA:

Dimensionarea definitivă a fundațiilor se va face dupa deschiderea săpăturilor la amplasamentul propus.

MĂSURI P.S.I.

- Elementele structurale din lemn se vor trata cu soluții speciale contra focului (soluții ecologice);
- Instalația electrică va fi realizată conform normativelor în vigoare, numai de către persoane autorizate;
- Se va monta instalație de paratrăsnet.

IV. Stâna - facilități de producere a brânzei

4.1 STÂNE – GENERALITĂȚI

Stânele sunt construcții unde se face prepararea laptelui de oaie și a brânzeturilor, fiind totodată și locuințe de vară ale ciobanilor. În munții noștri s-au construit diferite tipuri de stâne: din lemn, piatră sau cărămidă, de diferite modele și mărimi, cu 2-3 sau mai multe încăperi și în unele cazuri cu amenajări speciale pentru prepararea brânzeturilor.

Stânele se compun din: una sau două camere de locuit, o magazie, o încăpere unde se face focul și unde se pregătește laptele pentru brânzeturi, fiind totodată bucătărie pentru ciobani. Toate aceste încăperi își au justificarea prin însăși activitatea de la stână. Pe toată lungimea fațadei stâna poate avea un cerdac sau pridvor pentru păstrarea unor lucruri de folosință zilnică. Pentru că durabilitatea unei stâne construită din lemn este socotită la 40-50 ani și a celor din piatră și cărămidă de până la 120 ani, la amplasare se ține seama de o serie de factori ca: altitudine, căi de acces, apă, etc.

În etajul alpin și subalpin, stânele se construiesc în văile dintre munți, în locuri bine adăpostite, iar în etajul fagului și molidului se amplasează mai aproape de culmea pășunii, la o distanță de cel puțin 200 m de marginea pădurii.

Factorul hotărâtor în amplasarea stânei este sursa de apă. Construcția se amplasează în proximitatea sursei de apă și/sau se are în vedere posibilitatea de a aduce apa la stâne prin conductă. Amplasarea stânei este legată și de existența unei căi de acces, drum sau potecă. De la stână trebuie, pe cât posibil, să fie vedere largă spre trupul de pășune.Stâna se așează cu spatele către vântul dominant și cu celarul orientat către nord sau nord – est, nord – vest, fiind necesar ca această încăpere să fie răcoroasă, evitându-se bătaia directă a razelor solare.

La stână și în jurul ei este necesară în permanență o mare curățenie, această cerință fiind în mare măsură satisfăcută de existența la o distanță de 10 m jur împrejur a unui gard din lemn cu stâlpi plantați din 3 în 3 m sau din 4 în 4 m, cu 5 rânduri de manele așezate la distanță de 25 cm între rânduri și cu o portiță de intrare în partea din față a stânei sau pe una din cele două laterale. Cu ajutorul acestei împrejmuiri se creează în jurul stânei o curte de cca. 800 m2, în permanență curată, unde nu au acces oile, câinii, viței, caii, etc. și unde, la altitudini mai joase, se pot cultiva cartofi sau alte legume și zarzavaturi.

Activitatea la stânele cu oi mulgătoare este legată de așa numita strungă - amenajare pentru muls și pentru separarea oilor mulse de cele nemulse. Se consideră că sistemul strungilor fixe nu este bun pe pajiștile montane, pentru că stând prea mult într-un loc, se distruge complet vegetația ierboasă și nu mai cresc decât buruieni nitrofile ca: urzici (Urtica dioica), ștevii (Rumex obtusifolius, R. alpinus), știrigoaie (Veratrum album) și altele. După mai mulți ani de îmburuienare abia începe să apară firuța stânelor (Poa annua). Prin acest sistem se pierd mari cantități de bălegar și urină cu care s-ar putea fertiliza pajiștile.

Strunga trebuie să fie mutată și ea la fiecare 2-4 zile în alt loc, toate porțiunile de pajiște din apropierea stânei putând fi fertilizate prin târlire, prin mutarea strungii.

Pentru ca strunga să poată fi cu ușurință mutată, se confecționează din 4 stâlpi așezați pe o talpă de lemn, cu un acoperiș simplu de șindrilă sau carton gudronat care asigură în timpul mulsului adăpost contra ploilor și 4-6 butuci de lemn sau scăunele simple pe care stau mulgătorii, precum și împrejmuirea care închide oile nemulse, amenajată din porți de târlire. Mutarea unei astfel de strungi se poate face de doi oameni în timp de cel mult o oră.

4.2 CLĂDIRE ZOOPASTORALĂ (STÂNĂ MODERNIZATĂ)

DATE GENERALE

Proiectul „Modele agricole sustenabile pentru zona montană din România" își propune realizarea unor unități de procesare a laptelui, care să corespundă normelor europene specifice (normele sanitar veterinare și sănătatea populației), fapt necesar pentru ca produsele tradiționale procesate aici să poată fi certificate și înregistrate în vederea comercializării.

DATE TEHNICE

Caracteristicile principale ale construcției proiectate

• Tipul de construcție	Clădire nouă
• Funcțiunea	Unitate de procesare lapte (stână modernizată)
• Activitate desfășurată	Procesare produse tradiționale
• Regim de înălțime	Parter
• Suprafață construită efectivă	Sconstr. = 116,00mp.
• Suprafață desfășurată	Suprafață desfășurată = 116,00 mp
• Suprafață utilă	Suprafață utilă = 75,65 mp
• Suprafață locuibilă	Suprafață locuibilă = 17,25 mp
• Lungime construcție	L= 14,20 mp
• Lățime construcție	l = 8,20 mp
• Înălțime soclu	hs= 0,40 mp
• Adâncime maximă de fundare	hf= 1,20 m
• Volum construit	Vc= _450_mc.
• Înălțime maximă clădire	Hmax = 6,60 m
• Înălțime cornișă clădire	Hc = 2,55 m
• Cota terenului sistematizat (față de ±0,00)	0,40
• Înălțime nivel	hn= 2,60 m
• Adâncime maximă branșament apă	ha= 1,20 m
• ± 0,00 în valoare absolută	0,40
• Categoria de importanță	D-redusă
• Clasa de importanță	IV -redusă
• Gradul de rezistență la foc	IV

FUNCȚIUNI INTERIOARE ȘI EXTERIOARE :

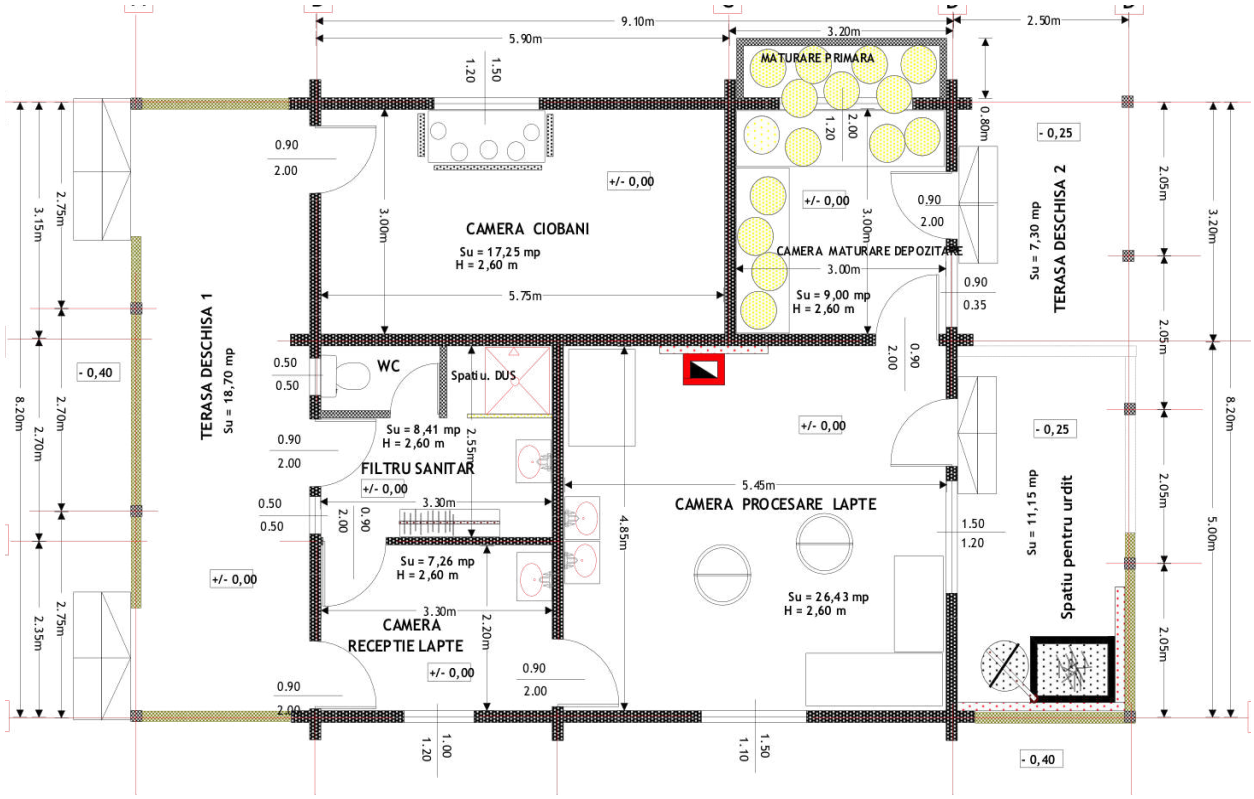
• Parter	
• Filtru sanitar	8,41 mp
• Cameră recepție lapte	7,26 mp
• Cameră procesare	26,43 mp
• Depozit maturare primară	9,00 mp
• Cameră pentru ciobani	17,25 mp
• Spațiu pentru urdit	7,30 mp
• Terasă deschisă 1	18,70 mp
• Terasă deschisă 2	11,15 mp

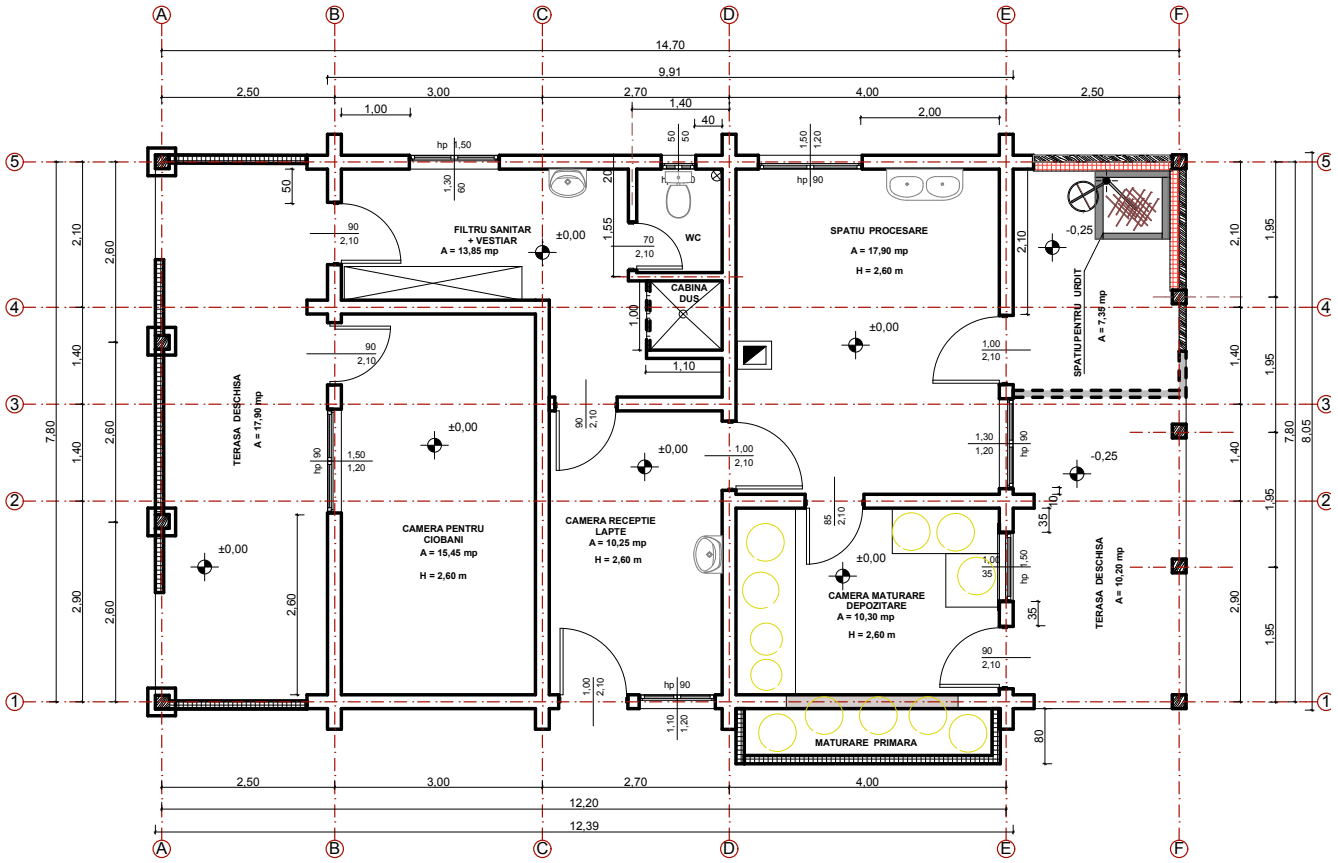
DESCRIEREA CONSTRUCTIVĂ, FUNCȚIONALĂ ȘI TEHNOLOGICĂ

Clădirea ”Stână Modernizată” a fost proiectată astfel încât să poată fi realizate fluxurile tehnologice necesare certificării și omologării produselor tradiționale din lapte. În urma recompartimentării va rezulta o unitate de procesare cu urmatoarele spații:

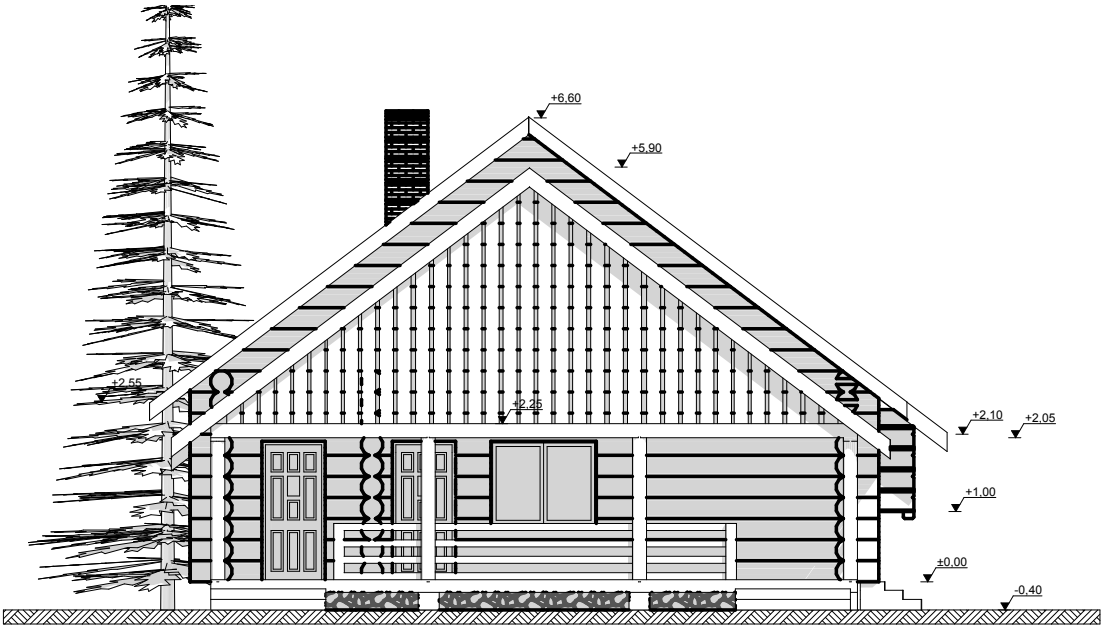
- Filtrul sanitar: Încăperea prin care trece orice persoană care este implicată în activitatea stânii sau care dorește să viziteze spațiile respective;
- Cameră recepție lapte: Încăperea unde se recepționează laptele înainte de a fi procesat;
- Cameră procesare: Este încăperea unde se procesează laptele. Încălzirea laptelui se face în mod tradițional la foc deschis sau închis (este amenajat un spațiu corespunzător pentru aceasta);
- Spațiu pentru urdit: Este zona sau încăperea separată unde se fierbe lapele pentru obținerea produsului numit urdă;

- Cameră maturare și depozitare: Aici se depozitează produsul finit pentru o anumită perioadă de timp, după care este preluat și expediat către alte depozite de maturare specializate sau direct la consumatori;
- Camera pentru ciobani: Reprezintă încăperea unde poposesc ciobanii, se odihnesc și servesc masa;
- Terase deschise: În aceste spații se pot amenaja inclusiv zone pentru primirea și servirea cu produse tradiționale din lapte a eventualilor turiști care vizitează zona.





CONSIDERENTE ARHITECTURALE



- Clădirea zoopastorală (stâna modernizată) va avea o arhitectură rustică specifică stânelor tradiționale din zona montană;
- Acoperișul se va executa în două ape , rezemat pe o șarpantă din lemn de rășinoase;
- Finisaje exterioare: lemn natur (aspect rustic);
- Finisaje interioare: în zona de procesare, recepție lapte și la filtrul sanitar se vor folosi materiale de placare care pot fi ușor igienizate (rigips, faianță, gresie, mozaic, etc);
- Sistematizare verticală: se va amenaja terenul din jurul clădirii (căi de acces, împrejmuire, etc.).

STRUCTURA CONSTRUCȚIEI PROPUSE

- Fundații din piatră naturală consolidată cu beton (aspect rustic);
- Soclul fundației cu beton simplu și centură armată la partea superioară;
- Pereți portanți din lemn de rășinoase (aspect rustic);
- Învelitoare din șindrilă sau alte tipuri de învelitori cu aspect rustic (tegola, etc);
- Șarpantă din lemn;
- Planșeu din lemn (grinzi + dulapi).

NOTĂ: *Dimensionarea definitivă a fundațiilor se va face dupa deschiderea săpăturilor la amplasamentul propus.*

În zona de fierbere a laptelui se va realiza o protecție la foc deschis prin placarea pereților cu zidărie din piatră sau cărămida iar fumul rezultat va fi dirijat în exterior cu ajutorul coșului de fum și a unei hote realizate corespunzător.

UTILITĂȚI

- Se va amenaja în incinta clădirii și până la aceasta, accesul pietonal și accesul auto.
- Energie electrică: clădirea va fi conectată la un generator electric propriu (generator electric pe combustibil lichid combinat cu o instalație cu panouri fotovoltaice, amplasate pe acoperiș).
- Alimentare cu apă: clădirea va fi racordată la o sursă de apă potabila proprie.
- Se va realiza un sistem de colectare a apelor reziduale rezultatate de la filtrul sanitar, igienizarea spațiilor și a instalațiilor, precum și cele provenite de la procesarea laptelui (fosă septică vidanjabilă, ministație de epurare, etc.).

NOTĂ: *Clădirea a fost compartimentată astfel încât să asigure fluxurile tehnologice impuse de normele sanitar veterinare și cele privind sănatatea populației în domeniul procesării produselor tradiționale din lapte.*

MĂSURI P.S.I.

- Elementele structurale din lemn se vor trata cu soluții speciale contra focului (soluții ecologice).
- Instalația electrică va fi realizată conform normativelor în vigoare, numai de către persoane autorizate și în baza detaliilor de instalații prevăzute in documentația de proiectare.

V. Rețete și specificații de produs

5.1.1 TEHNOLOGIA DE FABRICAȚIE PENTRU BRÂNZA FRĂMÂNTATĂ DIN LAPTE DE OAIE ȘI BRÂNZA FRĂMÂNTATĂ DIN LAPTE DE OAIE ȘI VACĂ

Denumiri sinonime: brânză bătută, brânză de putină, brânză de burduf

INGREDIENTE

Lapte de oaie sau amestec de lapte de oaie și lapte de vacă în proporții egale:
50% - 50%
Sare grunjoasă
Se recomandă sarea de salină măcinată mare, neiodată

PREPARARE

Caşul se taie cuburi și se frământă cu mâna dacă este moale sau se dă prin mașina de tocat carne dacă este ferm. Coaja se îndepărtează cu ajutorul unui cuțit doar dacă este tare și uscată. Pentru a nu face coajă groasă, caşul se poate șterge o dată la două zile cu saramură. Se presară 2,5% sare și se frământă cu mâna până se obține o pastă omogenă. Brânză poate fi frământată mai ușor pe baie de apă fierbinte.

Putina (bărbânța) se unge la interior cu unt sau untură de porc. Se poate bate un rând de brânză și un rând de felii de caș pudrate în prealabil cu sare. Brânză se bate cu măciuca de lemn sau cu un instrument special numit brai, pentru a se așeza fără aer.

La suprafață se sigilează cu unsoare de porc, unt, un strat de sare sau făină apoi se pune capacul. Mai nou brânză se așează în sac de polietilenă pus în bidon de aluminiu, se leagă strâns la gură și se păsterază cu gura în jos într-un loc răcoros.

Ca ambalaje de dimensiuni mai mici pot fi folosite pungile de nailon, borcane de sticlă sau bidoane de plastic.

Termenul de valabilitate se prelungește prin ambalare în vid sau congelare.

Valabilitatea este de 12 luni, la o temperatura de 4 grade Celsius.

5.1.2 TEHNOLOGIA DE FABRICAȚIE PENTRU CAȘ DIN LAPTE DE OAIE ȘI CAȘ DIN LAPTE DE OAIE ȘI VACĂ

INGREDIENTE

Lapte de oaie sau amestec de lapte de oaie și lapte de vacă în proporții egale: 50% - 50%.
Cheag natural din stomace de vițel și/sau miel sau cheag microbian.
Se folosește lapte proaspăt muls nepasteurizat; este admisă prezența laptelui de capră în procent de cel mult 10%.
Aplicarea timbrului “produs montan” este admisă doar în cazul animalelor înregistate în zona montană.

MULSUL

Laptele se mulge în găleți din inox, aluminiu sau lemn. La transferul în bidoane se strecoară prin sită și tifon așternut în 3 straturi.

ÎNCHEGAREA

Bidoanele sunt cărate în stână imediat după ce au fost umplute iar laptele se varsă în budaca mare de lemn. La transferul în budacă se mai strecoară o dată prin filtru de tifon. Când este răcoare, budaca se acoperă cu capac de lemn și tol (pătură) pentru ca laptele să rămână călduț. Temperatura potrivită este de 32 -34 grade Celsius. Cât mai repede după încheierea mulsului se dă cheag. Dozarea se face după indicațiile producătorului sau prin testări în cazul cheagului natural obținut în casă. După adăugarea cheagului se amestecă bine timp de 3-5 minute în 8-uri și de jos în sus, să „holbureasca" și se lasă în repaus absolut timp de 35-40 de minute.

TĂIEREA ȘI FRĂMÂNTAREA COAGULULUI

Coagulul se taie în 2 dacă închegăm puțin lapte sau în 4 dacă budaca este mai plină. Vom constată că imediat se depune cașul și se ridică 2-4 litri de zer de culoare verzuie (strageata) ce se aruncă sau se dă la câini sau porci, având gust amărui.

Ciobanul se spală pe mâini și cu brighideul, (zaurdar, jintălău, caser) sau cu mâna se zdrobește cașul timp de 7-8 minute până coagulul se sfarmă cât bobul de orez.

Se lasă 5 minute și cu o lingură de lemn se învârte în până ce se strânge grămadă apoi se apasă cu mâinile la fund până ce simți că se ține deolaltă și se întărește.

Cu un cuțit de lemn se taie în două dacă este puțin sau în 4 dacă este mai mare și într-o budacă mai mică încălzită la foc se scoate cașul. Acolo se stoarce de 3-4 ori de zer, se întoarce pe muchie până ce se observă că iese zerul alb. Inițial zerul este verzui. Apoi se frământă cu mâna și se zdrobește până ce iese că bobul de orez, acțiunea se numește frământat de jintuit. Apoi se apasă cu palma pe fundul budăcuței, se înclină spre foc pentru a se încălzi și îl lași 5 minute la foc apoi se apasă din nou cu mâna până se întărește la palmă. Apoi se pune o sită rară numită hârzob, pe hârzob un strat de țesătură (sedilă, etamină) curată și cașul se așează pe budaca mare. Între timp zerul a trecut în oala de fiert urdă. Jintuitul se scurge în budacă și se toarnă într-un vas de lemn numit budurloi în care se ține 9-10 zile pentru a se înăcri. Se leagă colțurile pânzei în diagonală, se face o gaură în mijloc și se suspendă în cui de lemn și i se da formă prin răsucire.

Se lasă cam 1-4 zile în funcție de temperatură să își ia formă și să se zvânte pânza.

Tăierea și frământarea se pot face și într-o pânzătură așezată în crintă de inox. Pânza și crinta înlocuiesc budăcuța descrisă mai sus. După prima tăiere și frământare, coagul se agață să se scurgă. Apoi tot în pânză se pune în crintă, se taie și se agață din nou la scurs. La fiecare agățare se colectează zerul din care se va face apoi urdă. Operațiunea de rupere a cașului se repetă de 6-7 ori, până se ajunge la jintuit. Ultimul zer mai gras și alburiu este jintuitul. Peste cașul bine strâns în pânză și așezat în crintă se pune un dop de lemn care se presează cu o pârghie până nu mai picură. După asta se pune într-o pânzătură nouă și se agață la uscat pentru două-trei zile.

MATURAREA

Cașul se scoate din pânză și se așează în camera de măturare pe comarnic, leasă sau scândură. Temperatura recomandată este de 18-20 de grade Celsius iar umiditatea relativă de 85%. Se lasă 3-15 zile și se întoarce la fiecare 2-3 zile.

Unii producători dospesc cașul la cald (25-30 de grade) în podul casei.

Elementul crucial în timpul maturării este ventilația, nu temperatura.

Valabilitatea cașului de oaie este de 30 zile la temperatura de 4 grade Celsius.

Cașul de oaie sau oaie/vacă poate fi consumat ca atare sau este folosit ca materie primă pentru brânză frământată.

5.1.3 TEHNOLOGIA DE FABRICAȚIE PENTRU UNT DIN LAPTE DE OAIE ȘI UNT DIN LAPTE DE OAIE ȘI VACĂ

INGREDIENTE

Jintuit de oaie sau jintuit de oaie și vacă.

PREPARARE

Jintuitul de pe 9-10 zile adunat strat cu strat în buduroi (putinei), se acrește și grăsimea se ridică deasupra în strat de 25 cm. Se amestecă grăsimea de sus cu lichidul. Se golește în alt vas și cam 1/2 se lasă în buduroi. Apoi se bate cu brighideu sau cu un disc cu orificii de 2 cm pus într-un mâner timp de 20-30 minute, apoi se alege untul. Se spală operatorul pe mâini și se scoate untul. Dacă este tare se distribuie ca atare, dacă este moale se spală în apă rece, într-o găleată. Se porționează în pungi de 250 de grame.

Untul se poate alege în fedeleș sau budesca de ales unt, butoiaș plat prevăzut cu o manivelă și în interior cu o scândură perforată.

În unele zone nu se face unt, jintuitul se consumă ca atare sau se foloseşte la gătit înlocuind smântână: ciorbe, balmoş sau tocăniță.

Are o valabilitate de 120 de zile la frigider.

5.1.4 TEHNOLOGIA DE FABRICAȚIE PENTRU URDĂ DE OAIE ȘI URDĂ DE OAIE CU VACĂ

INGREDIENTE

Zer de oaie sau amestec de zer de oaie și vacă.

PREPARARE

Zerul proaspăt, colectat în ceaun de tuci, oală de aluminiu sau tablă spoită (cositorită) se pune pe foc mare de cepuri (crengi) de brad sau lemn de fag și se amestecă permanent ca să nu se prindă de fund cu leafa/leașca, vâslă sau toljer/tăujer (lemn bătut în capăt să înflorească ca o pensulă). Întâi apare o spumă albă, moment în care se pot adăuga 1-2 litri de lapte sau de jintuit. Apoi urda se ridică deasupra, la început în fuioare apoi se îngroașă în strat de 5-10 cm, de culoare albă. Când apar bulbuci albi deasupra, înseamnă că urda este gata. Se oprește amestecarea. Cu lingura se ia spuma care a bulbucit și se adaugă la jintuit. Se dă deoparte de pe foc și mai învârtim de două trei ori urda pe care o afundăm în zer pentru a se întări. Se lasă să se odihnească 3-4 minute, apoi se alege.

Pe budaca mare se așează hârzobul și o sedilă curată (tifon) în dublu strat.

Cu o sită (spumieră) se ia urdă și se pune în tifon, apoi se leagă în cruce. Nu se presează, doar se agață în cui de lemn. Este gata în 4-6 ore.

Valabilitate de 4 zile la 4 grade Celsius; pentru a dubla termenul de valabilitate se poate săra sau ambala sub vid.

Zerul fierbinte rezultat de la fabricarea urdei este folosit la spălarea vaselor și instrumentelor din lemn. Toate budacile și lingurile sunt opărite cu zer fierbinte la interior și exterior. Apoi se clătesc cu apă de 2-3 ori și se pun în par la scurs cu fața în jos.

Zilnic sau cel puțin o dată la 3 zile budacile se opăresc cu apă clocotită și bolovani înroșiți în foc. Cam 2-3 găleți de apă, 30 cm coloana de apă clocotită și 3-4 bolovani albi de râu (de 1-2 kg) înroșiți în foc. Apoi se acoperă cu capacul și un țol. Se țin 30 min.

Pe lângă bolovani se poate adăuga zmeuriș și urzici.

Apoi se învârte cu leafa și se umezesc pereții interiori. Se înclină și se mai freacă cu peria de rădăcini. Apoi se clătește cu apă rece de 2-3 ori și se pun cu gura în jos pe masă sau în par de lemn; de preferat la umbră pentru a nu crăpa.

5.2 FIȘE TEHNICE

Nume producător	Telefon
Adresa	E-mail

FIȘĂ TEHNICĂ CUPRINZÂND STANDARDUL DE FIRMĂ PENTRU CAȘUL DE OAIE „DE LA MUNTE”

Cod intern:	Cod EAN:	Înregistrare produs montan:	Înregistrare produs tradițional:

COMPOZIȚIE – INGREDIENTE

- Lapte de oaie
- Cheag

VALORI MEDII PENTRU 100 G

- Valoarea nutritivă medie : 1300 kj-300 kcal
- Substanță uscată : 50%
- Lipide în substanță uscată: minim 45 g
- Sare: 0 g
- Proteine : 20 g
- Glucide: 0 g
- Aciditate: pH: 4,5
- Lipide: 28 g
- Acizi grași saturați:15 g
- Colesterol: 0,05g
- Fibre: 0

MICROBIOLOGIE

- Escherichia Coli : sub 1.000 u/g
- Staphylococcus aureus: sub 1.000 u/g
- Salmonella: absentă în 25 g
- Listeria monocytogenes: absentă în 25 g

CARACTERE ORGANOLEPTICE

- Aspect: disc lenticular cu suprafața netedă, uscată
- Gust: caracteristic cașului de oaie
- Miros: lactic-ovin
- Culoare: gălbuie pe suprafață și albă-gălbuie pe secțiune
- Pe sectiune apar găuri multiple sferice și alungite
- Textură: onctoasă, sfărâmicioasa
- Dimensiuni: 20-50 cm în diametru și 12-25 cm în înălțime

GREUTATE

- Cuprinsă între 0,700 și 5,00 Kg

AMBALARE

- Sub vid, în pungi de polietilenă termosudate; se acceptă 1-2 ml de zer
- În hârtie alimentară

VALABILITATE

- 30 de zile

CONSERVARE

- între +4 și +6 grade Celsius

Organisme modificate genetic: absente

Alergeni: specifici laptelui de oaie

Nume producător	Telefon
Adresa	E-mail

FIȘĂ TEHNICĂ CUPRINZÂND STANDARDUL DE FIRMĂ PENTRU CAȘUL DE OAIE ȘI VACĂ „DE LA MUNTE”

Cod intern:	Cod EAN:	Înregistrare produs montan:	Înregistrare produs tradițional:

COMPOZIȚIE – INGREDIENTE

- Lapte de oaie 50%
- Lapte de vacă 50%
- Cheag

VALORI MEDII PENTRU 100 G

- Valoarea nutritivă medie : 1230 kj-280 kcal
- Substanță uscată : 50%
- Lipide în substanță uscată: minim 45 g
- Sare: 0 g
- Proteine : 20 g
- Glucide: 0 g
- Aciditate: pH: 4,5
- Lipide: 25 g
- Acizi grași saturați:15 g
- Colesterol: 0,05g
- Fibre: 0

MICROBIOLOGIE

- Escherichia Coli : sub 1.000 u/g
- Staphylococcus aureus: sub 1.000 u/g
- Salmonella: absentă în 25 g
- Listeria monocytogenes: absentă în 25 g

CARACTERE ORGANOLEPTICE

- Aspect: disc lenticular cu suprafață netedă, uscată
- Gust: caracteristic cașului de oaie
- Miros: lactic-ovin
- Culoare: gălbuie pe suprafață și albă-gălbuie pe secțiune
- Pe secțiune apar găuri multiple sferice și alungite
- Textură: onctoasă, sfărâmicioasă
- Dimensiuni: 20-50 cm în diametru și 12-25 cm în înălțime

GREUTATE

- Cuprinsă între 0,700 și 5,00 Kg

AMBALARE

- Sub vid, în pungi de polietilenă termosudate; se acceptă 1-2 ml de zer
- În hârtie alimentară

VALABILITATE

- 30 de zile

CONSERVARE

- între +4 și +6 grade Celsius

Organisme modificate genetic: absente

Alergeni: specifici laptelui de oaie

Nume producător	Telefon
Adresa	E-mail

FIȘĂ TEHNICĂ CUPRINZÂND STANDARDUL DE FIRMĂ PENTRU BRÂNZA FRĂMÂNTATĂ DE OAIE „DE LA MUNTE”

Cod intern:	Cod EAN:	Înregistrare produs montan:	Înregistrare produs tradițional:

COMPOZIȚIE – INGREDIENTE

- Caș de oaie
- Sare 2,5%

VALORI MEDII PENTRU 100 G

- Valoarea nutritivă medie : 1300 kj-300 kcal
- Substanță uscată : 50%
- Lipide în substanță uscată: minim 45 g
- Sare: 2,5 g
- Proteine : 20 g
- Glucide: 0 g
- Aciditate: pH: 4,5
- Lipide: 28 g
- Acizi grași saturați:15 g
- Colesterol: 0,05g
- Fibre: 0

MICROBIOLOGIE

- Escherichia Coli : sub 1.000 u/g
- Staphylococcus aureus: sub 1.000 u/g
- Salmonella: absentă în 25 g
- Listeria monocytogenes: absentă în 25 g

CARACTERE ORGANOLEPTICE

- Aspect: Bulgăre cu suprafața grunjoasă
- Gust: caracteristic de oaie, ușor înțepător
- Miros: lactic-ovin, ușor iute
- Culoare: gălbuie pe suprafață și pe secțiune
- Textură: sfărâmicioasa

GREUTATE

- Cuprinsă între
- 0,5 - 2,5 Kg burduf
- 10-30 Kg in putini sau bidoane de lapte

AMBALARE

- Sub vid, în pungi de polietilenă termosudate; se acceptă 1-2 ml de zer
- În caserole
- În hârtie alimentară

VALABILITATE

- 180 de zile

CONSERVARE

- între +4 și +6 grade Celsius

Organisme modificate genetic: absente

Alergeni: specifici laptelui de oaie

Nume producător	Telefon
Adresa	E-mail

FIȘĂ TEHNICĂ CUPRINZÂND STANDARDUL DE FIRMĂ PENTRU BRÂNZA FRĂMÂNTATĂ DE OAIE ȘI VACĂ „DE LA MUNTE”

Cod intern:	Cod EAN:	Înregistrare produs montan:	Înregistrare produs tradițional:

COMPOZIȚIE – INGREDIENTE

- Caș de oaie si vacă
- Sare 2,5%

VALORI MEDII PENTRU 100 G

- Valoarea nutritivă medie : 1230 kj-280 kcal
- Substanță uscată : 50%
- Lipide în substanță uscată: minim 45 g
- Sare: 2,5 g
- Proteine : 20 g
- Glucide: 0 g
- Aciditate: pH: 4,5
- Lipide: 25 g
- Acizi grași saturați:15 g
- Colesterol: 0,05g
- Fibre: 0

MICROBIOLOGIE

- Escherichia Coli : sub 1.000 u/g
- Staphylococcus aureus: sub 1.000 u/g
- Salmonella: absentă în 25 g
- Listeria monocytogenes: absentă în 25 g

CARACTERE ORGANOLEPTICE

- Aspect: Bulgăre cu suprafața grunjoasă
- Gust: caracteristic de oaie, ușor înțepător
- Miros: lactic-ovin, ușor iute
- Culoare: gălbuie pe suprafață și pe secțiune
- Textură: sfărâmicioasa

GREUTATE

- Cuprinsă între
- 0,5 - 2,5 Kg burduf
- 10-30 Kg în putini sau bidoane de lapte

AMBALARE

- Sub vid, în pungi de polietilenă termosudate; se acceptă 1-2 ml de zer
- În caserole
- În hârtie alimentară

VALABILITATE

- 180 de zile

CONSERVARE

- între +4 și +6 grade Celsius

Organisme modificate genetic: absente

Alergeni: specifici laptelui de oaie

Nume producător	Telefon
Adresa	E-mail

FIȘĂ TEHNICĂ CUPRINZÂND STANDARDUL DE FIRMĂ PENTRU URDA DE OAIE „DE LA MUNTE”

Cod intern:	Cod EAN:	Înregistrare produs montan:	Înregistrare produs tradițional:

COMPOZIȚIE – INGREDIENTE

- Zer de oaie
- Urdă

VALORI MEDII PENTRU 100 G

- Valoarea nutritivă medie : 190 kcal
- Substanță uscată : 40%
- Lipide în substanță uscată: minim 30 g
- Sare: 0 g
- Proteine : 18 g
- Glucide: 5 g
- Aciditate: pH: 5,5
- Lipide: 8 g
- Fibre: 0

MICROBIOLOGIE

- Escherichia Coli : sub 1.000 u/g
- Staphylococcus aureus: sub 1.000 u/g
- Salmonella: absentă în 25 g
- Listeria monocytogenes: absentă în 25 g

CARACTERE ORGANOLEPTICE

- Aspect: Bulgare sferic cu suprafața netedă, umedă
- Gust: caracteristic dulceag
- Miros: lactic
- Culoare: albă pe suprafață și pe secțiune
- Textură: sfărâmicioasă, uscată
- Dimensiuni: 15-25 cm în diametru și 15-25 cm în înălțime

GREUTATE

- Cuprinsă între 0,700 și 3,00 Kg

AMBALARE

- Sub vid, în pungi de polietilenă termosudate; se acceptă 1-2 ml de zer
- În hârtie alimentară
- În caserole

VALABILITATE

- 4 zile ca atare și 8 zile vidată

CONSERVARE

- între +4 și +6 grade Celsius

Organisme modificate genetic: absente

Alergeni: specifici laptelui de oaie

Nume producător	Telefon
Adresa	E-mail

FIȘĂ TEHNICĂ CUPRINZÂND STANDARDUL DE FIRMĂ PENTRU URDA DE OAIE ȘI VACĂ „DE LA MUNTE”

Cod intern:	Cod EAN:	Înregistrare produs montan:	Înregistrare produs tradițional:

COMPOZIȚIE – INGREDIENTE

- Zer de oaie și vacă
- Urda

VALORI MEDII PENTRU 100 G

- Valoarea nutritivă medie : 175 kcal
- Substanță uscată : 40%
- Lipide in substanță uscată: minim 28 g
- Sare: 0 g
- Proteine : 18 g
- Glucide: 3 g
- Aciditate: pH: 5,5
- Lipide: 6 g
- Fibre: 0

MICROBIOLOGIE

- Escherichia Coli : sub 1.000 u/g
- Staphylococcus aureus: sub 1.000 u/g
- Salmonella: absentă în 25 g
- Listeria monocytogenes: absentă în 25 g

CARACTERE ORGANOLEPTICE

- Aspect: Bulgăre sferic cu suprafața netedă, umedă
- Gust: caracteristic dulceag
- Miros: lactic
- Culoare: albă pe suprafață și pe secțiune
- Textură: sfărâmicioasa, uscată
- Dimensiuni: 15-25 cm în diametru și 15-25 cm în înălțime

GREUTATE

- Cuprinsă între 0,700 și 3,00 Kg

AMBALARE

- Sub vid, în pungi de polietilenă termosudate; se acceptă 1-2 ml de zer
- În hârtie alimentară
- În caserole

VALABILITATE

- 4 zile ca atare și 8 zile vidată

CONSERVARE

- între +4 și +6 grade Celsius

Organisme modificate genetic: absente

Alergeni: specifici laptelui de oaie

Nume producător	Telefon
Adresa	E-mail

FIȘĂ TEHNICĂ CUPRINZÂND STANDARDUL DE FIRMĂ PENTRU UNT DE OAIE „DE LA MUNTE”

Cod intern:	Cod EAN:	Înregistrare produs montan:	Înregistrare produs tradițional:

COMPOZIȚIE – INGREDIENTE

- Jintuit de oaie

VALORI MEDII PENTRU 100 G

- Valoarea nutritivă medie : 675 kcal
- Substanță uscată : 24%
- Lipide în substanță uscată: minim 98%
- Sare: 0 g
- Proteine : 0 g
- Glucide: 0 g
- Aciditate: pH: 6,5
- Lipide: 75 g
- Fibre: 0

MICROBIOLOGIE

- Escherichia Coli : sub 1.000 u/g
- Staphylococcus aureus: sub 1.000 u/g
- Salmonella: absentă în 25 g
- Listeria monocytogenes: absentă în 25 g

CARACTERE ORGANOLEPTICE

- Aspect: Bulgăre sferic cu suprafața netedă, unsuroasă
- Gust: caracteristic, ușor acrișor
- Miros: specific de unt și oaie
- Culoare: albă-gălbuie pe suprafață și pe secțiune
- Textură: unsuroasă
- Dimensiuni: bulgăre sferic de10-20 cm în diametru

GREUTATE

- Cuprinsă între 0,500 și 1,00 Kg

AMBALARE

- Sub vid, în pungi de polietilenă termosudate; se acceptă 1-2 ml de zer
- În hârtie alimentară
- În caserole

VALABILITATE

- 180 zile

CONSERVARE

- între +4 și +6 grade Celsius

Organisme modificate genetic: absente

Alergeni: specifici laptelui de oaie

Nume producător	Telefon
Adresa	E-mail

FIȘĂ TEHNICĂ CUPRINZÂND STANDARDUL DE FIRMĂ PENTRU UNT DE OAIE ȘI VACĂ „DE LA MUNTE”

Cod intern:	Cod EAN:	Înregistrare produs montan:	Înregistrare produs tradițional:

COMPOZIȚIE – INGREDIENTE

- Jintuit de oaie și vacă

VALORI MEDII PENTRU 100 G

- Valoarea nutritivă medie : 675 kcal
- Substanță uscată : 24%
- Lipide în substanță uscată: minim 98%
- Sare: 0 g
- Proteine : 0 g
- Glucide: 0 g
- Aciditate: pH: 6,5
- Lipide: 75 g
- Fibre: 0

MICROBIOLOGIE

- Escherichia Coli : sub 1.000 u/g
- Staphylococcus aureus: sub 1.000 u/g
- Salmonella: absentă în 25 g
- Listeria monocytogenes: absentă în 25 g

CARACTERE ORGANOLEPTICE

- Aspect: Bulgăre sferic cu suprafață netedă, unsuroasă
- Gust: caracteristic, ușor acrișor
- Miros: specific de unt și oaie
- Culoare: albă-gălbuie pe suprafață și pe secțiune
- Textură: unsuroasă
- Dimensiuni: bulgăre sferic de10-20 cm în diametru

GREUTATE

- Cuprinsă între 0,500 și 1,00 Kg

AMBALARE

- Sub vid, în pungi de polietilenă termosudate; se acceptă 1-2 ml de zer
- În hârtie alimentară
- În caserole

VALABILITATE

- 180 zile

CONSERVARE

- între +4 și +6 grade Celsius

Organisme modificate genetic: absente

Alergeni: specifici laptelui de oaie

5.3 FLUX TEHNOLOGIC

REȚETE PENTRU PRODUCȚIA INDUSTRIALĂ:

CAȘUL DE OAIE

Caşul de oaie este un caş cu pastă semitare fabricat din lapte de oaie.
Procesul tehnologic de fabricație implică urmatoarele operații:

- recepția calitativă și cantitativă a laptelui de oaie, ce trebuie să aibă aciditate de 23-26° T;
- curățirea laptelui cu ajutorul filtrelor sau pe cale centrifugală, laptele curățat fiind folosit ca atare sau normalizat, în stare crudă sau pasteurizat și răcit (în funcție de dotarea tehnică);
- maturarea laptelui (facultativă), care se face cu o cultură de producție de bacterii lactice selecționate compusă din: Str.lactis, Str. Thermophilus și L.casei;
- închegarea cu enzima coagulantă, care are loc la 32-35°C, timp de 30-40 minute, cu sau fără adaos de CaCl2 (când se folosește lapte de oaie spre sfârșitul lactației se adaugă 10-20g CaCl2/ 100 l lapte);
- prelucrarea coagulului care implică tăierea cu cuțitul în coloane prismatice, cu latura de 4-5 cm și mărunțirea cu harfa până la dimensiuni ale bobului de coagul de 6-8mm (bob de mazăre)

Operația de prelucrare a coagulului durează 10-15min, sub agitare continuă în partea de mărunțire;

- încălzirea a 2-a la 38-40°C sau chiar la 42°C. Încălzirea se face direct, în cazul cazanelor sau vanelor cu pereți dubli sau prin înlocuirea a 50-60% din zerul separat cu apă caldă la temperatura de 50-55°C. După atingerea temperaturii de 38-40°C, se menține această temperatura 15-20 minute sau chiar mai mult, până ce bobul de coagul este deshidratat suficient pentru a deveni elastic și uscat;
- sedimentare coagul și sifonare zer;
- formarea și presarea care constau în scoaterea coagulului pe crintă în sedilă, presarea timp de 20-30min, cu o forță de presare de 4-6 kgf/ kg cas (fiecare sedilă conține 30-40kg cas). În finalul presării caşul are 42-44% apă;
- maturarea caşului care implică tăierea în patru sferturi, maturarea sferturilor de caş în camere cu temperatura de 18-26°C, timp de 6-10 ore optim la 30°C.

DIAGRAMA DE FLUX – CAȘ DE OAIE

Recepție materie primă CCP1
Filtrare CCP2
Recepție materii auxiliare
Depozitare sare, piper, ierburi
Depozitare ambalaje
Depozitare culturi mezofile, enzime coagulante
Însămânțare cu culturi mezofile
Adăugare enzimă coagulantă
Coagulare
Introducerea coagulului în crintă CCP3
Scurgerea zerului / Sărare uscată
Zvântare / Maturare 48 h la 16^0 C
Ambalare și vidare
Livrare
Depozitare(4^0 -6^0 C)
CCP4
Inscripționarea și datarea ambalajului

BRÂNZĂ FRĂMÂNTATĂ – DE BURDUF, DIN LAPTE DE OAIE

1. Caşul de oaie se produce conform reţetei, apoi se maturează la 12-15 grade Celsius şi 85% umiditate relativă timp de 5-8 zile. La fiecare 2 zile se întoarce de pe o parte pe cealaltă;

Prepararea brânzei frământate:

2. se îndepărtează coaja caşului;
3. se taie caşul în felii;
4. se mărunţesc feliile de caş;
5. se frământă cu 2-3% sare grunjoasă;
6. se introduce în ambalaj (putină de lemn, burduf, etc) şi se presează pentru eliminarea aerului şi se căpăceşte;
7. se maturează timp de 14 zile la 14-16 grade Celsius;
8. se depozitează la 2-8 grade Celsius şi se poate păstra până la 6 luni;

Produsul are minim 45% grăsime în SU, maxim 45% umiditate şi cel mult 3,5 % sare.

- Burdufurile pot avea greutatea de 30-60kg şi 2-8kg;
- Temperatura optimă de păstrare: 2 – 4 grade Celsius;
- Sortimentul cunoscut sub denumirea de „BRÂNZĂ DE BURDUF„ se fabrică conform reţetei tradiţionale;
- Materiile prime şi auxiliare utilizate la fabricare, trebuie să corespundă standardelor sau specificaţiilor tehnice de produs cât şi reglementărilor sanitare în vigoare;
- Laptele se obţine din mulsul manual al oilor, în condiţii de respectare a normelor sanitar veterinare în vigoare;
- Nu se admite la fabricarea acestor produse utilizarea laptelui cu miros sau gust străin, alterat, culoare modificată sau care nu îndeplineşte oricare din normele sanitar veterinare în vigoare;
- Proprietăţile organoleptice, fizico-chimice şi microbiologice trebuie să corespundă cu cele din tabel.

PROPRIETĂŢI ORGANOLEPTICE / CARACTERISTICI

Denumire produs	Caracteristici	Condiţii de admisibilitate
BRÂNZĂ DE BURDUF	Aspect	pastă omogenă, curată, fără goluri de aer
	Consistenţă	moale, onctuoasă, uşor sfarâmicioasă, de brânză framântată
	Culoare	albă – gălbuie, uniformă
	Gust/ Miros	caracteristic de brânză frământată de oaie, potrivit de sărat, fără miros şi gust străin, se admite un gust uşor picant

UNT DE OAIE

Aceste produse se prezintă sub formă de calup de dimensiuni variabile, temperatura de păstrare fiind de 2 – 4 grade Celsius.

Sortimentul cunoscut sub denumirea de ”UNT” se fabrică conform.

Materiile prime şi auxiliare utilizate la fabricare, trebuie să corespundă standardelor sau specificaţiilor tehnice de produs cât şi reglementărilor sanitare în vigoare.

Untul se obţine din smântână fermentată care se bate cu ajutorul unei instalaţii speciale: tun de unt.

Nu se admite la fabricarea acestor produse utilizarea laptelui cu miros sau gust străin, alterat, culoare modificată sau care nu îndeplineşte oricare din normele sanitar veterinare în vigoare.

Proprietăţile organoleptice, fizico-chimice şi microbiologice trebuie să corespundă cu cele din tabelul următor.

PROPRIETĂȚI ORGANOLEPTICE / CARACTERISTICI

Denumire produs	Caracteristici	Condiții de admisibilitate
UNT	Aspect	în secțiune cu rare picături mici de apă limpede, goluri de aer mici accidentale, fără impurități
	Consistență	Masa onctuoasă, compactă, omogenă, nesfărîmicioasă
	Culoare	De la albă gălbuie până la galben-deschis, uniformă în toată masa, cu luciu caracteristic la suprafață și în secțiune
	Gust / Miros	Cu aromă satisfăcătoare, fără nuanțe străine de aromă / satisfăcător, suficient de aromat, fără gust străin

URDĂ DE OAIE

Aceste produse se prezintă sub formă de calup de dimensiuni variabile, temperatura de păstrare fiind de 2 – 4 grade Celsius.

Sortimentul cunoscut sub denumirea de ”URDĂ DE OAIE” se fabrică conform rețetei tradiționale prin fierberea zerului și precipitarea termică a albuminei.

Materiile prime și auxiliare utilizate la fabricare, trebuie să corespundă standardelor sau specificațiilor tehnice de produs cât și reglementărilor sanitare în vigoare.

Proprietățile organoleptice, fizico-chimice și microbiologice trebuie să corespundă cu cele din tabel.

PROPRIETĂȚI ORGANOLEPTICE / CARACTERISTICI

Denumire produs	Caracteristici	Condiții de admisibilitate
URDĂ DE OAIE	Aspect	pastă omogenă, curată, fără scurgere de zer
	Consistență	pastă moale, ușor friabilă, compact
	Culoare	albă-cenușie uniformă
	Gust / Miros	plăcut

VI. Marketing

6.1 DEFINIREA ”PROBLEMEI”

Conform unor statistici, în România sunt înregistrate peste 10 milioane de oi, iar numărul lor este într-o continuă creștere. Mai puțin de 20% din laptele de oaie este colectat și procesat într-un mediu avizat, pe când în zonele montane 100% din producția de lapte de oaie este procesată la nivel local, în stâni. Produsele din lapte fabricate în stână au de obicei un nivel înalt de calitate, dar sunt în afara normelor igienico-sanitare și veterinare și sunt neconsecvente în ceea ce privește gustul. Toate cunoștințele sunt transmise pe cale orală, din generație în generație, neexistând o documentație oficială, înregistrări sau alte scrieri. Pentru consumator, experiența culinară este destul de dificil, dacă nu chiar imposibil de repetat, chiar dacă se cumpără de la același furnizor.

Chiar dacă în zona montană se poate găsi o cantitate mare de caș de oaie și alte produse rezultate din laptele de oaie (mai ales în perioada verii) nu găsim aceste tipuri de produse în sistemul modern de retail și chiar foarte rar în HoReCa (Hoteluri, Restaurante, Catering).

Chiar dacă suntem în al 3-lea mileniu, producția în stână este una rudimentară, așa cum era acum sute de ani. Din aceste motive, în România, oaia se află în economia informală, având nevoie de o intervenție energică din partea mai multor actori (politici, administrativi, societate civilă) pentru a se putea impune.

6.2 EFECTIVE ȘI PRODUCȚIE

Producție lapte de oaie la nivel național
Producția de lapte colectat (tone)

	2011	2012	Evoluție 2012 vs 2011	
			tone	%
Total lapte colectat	916.021	909.401	-6.620	-0,7
- de vacă	897.348	887.854	-9.494	-1,1
- de bivoliță	963	1.111	+148	+15,4
- de capră	3.366	4.677	+1.311	+38,9
- de oaie	14.345	15.759	+1.414	+9,9

*) Lapte colectat de unitățile procesatoare de la exploatații agricole și centre de colectare
Sursa: I.N.S. – comunicat de presa nr.151/28.06.2013

EFECTIVUL TOTAL DE OVINE MATCĂ la 30 aprilie 2013-estimare producție lapte / 2013 (minim 60 litri/sezon/ovină)			
Nr. Crt	JUDEȚUL	TOTAL	Estimare producție lapte-tone
	TOTAL	8.272.931	511.267
1	ALBA	317.928	19.648
2	ARAD	437.768	27.054
3	ARGEȘ	128.652	7.951
4	BACĂU	157.780	9.751
5	BIHOR	219.906	13.590
6	BISTRIȚA NĂSĂUD	324.930	20.081
7	BOTOȘANI	251.316	15.531
8	BRAȘOV	261.010	16.130
9	BRĂILA	204.628	12.646
10	BUZĂU	171.340	10.589
11	CARAȘ SEVERIN	197.910	12.231
12	CĂLĂRAȘI	126.207	7.800
13	CLUJ	377.239	23.313
14	CONSTANȚA	319.886	19.769
15	COVASNA	150.000	9.270
16	DÂMBOVIȚA	46.150	2.852
17	DOLJ	157.210	9.716
18	GALAȚI	196.490	12.143
19	GIURGIU	48.190	2.978
20	GORJ	80.170	4.955
21	HARGHITA	134.810	8.331
22	HUNEDOARA	139.054	8.594
23	IALOMIȚA	112.739	6.967
24	IAȘI	255.707	15.803
25	ILFOV	26.533	1.640
26	MARAMUREȘ	155.330	9.599
27	MEHEDINȚI	83.365	5.152
28	MUREȘ	414.605	25.623
29	NEAMȚ	130.200	8.046
30	OLT	101.900	6.297
31	PRAHOVA	153.313	9.475
32	SATU MARE	150.000	9.270
33	SĂLAJ	238.335	14.729
34	SIBIU	450.000	27.810
35	SUCEAVA	202.050	12.487
36	TELEORMAN	89.330	5.521
37	TIMIȘ	491.662	30.385
38	TULCEA	328.414	20.296
39	VASLUI	216.100	13.355
40	VÂLCEA	78.763	4.868
41	VRANCEA	144.826	8.950
42	M.BUCUREȘTI	1.185	73

Sursă: M.A.D.R. (Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale)

În România, potrivit M.A.D.R., 98% din numărul total de capete de ovine provin din exploatațiile agricole fără personalitate juridică și doar 2% din exploatațiile agricole cu personalitate juridică.

Topul celor mai mari 10 proprietari de ovine din România:

	Nume	Județ	Nr.total de ovine
1	Dumitru Andresoi	Hunedoara	6.711
2	Prod Impex Olimpia	Brașov	6.641
3	Dumitru Gavrilă	Tulcea	5.003
4	Mihăiță Caratană	Constanța	4.979
5	Ion I.Branga	Tulcea	4.846
6	Alexandru Pelei	Brasov	4.826
7	Aron Branga	Tulcea	4.412
8	Ioan Sufana	Brăila	4.283
9	Emil Petraș	Alba	4.155
10	Alex-Eco Ovis	Constanța	4.052

Sursa: Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale.

După cum se vede și din topul celor 10 crescători de ovine la nivel național, doar 2 crescători sunt persoane juridice - Prod Impex Olimpia și Alex-Eco Ovis, ceilalți 8 fiind crescători persoane fizice.

6.3 PROCESATORI/PRODUCĂTORI

În România, începând cu 1 ianuarie 2014 au intrat în vigoare normele europene privind comercializarea laptelui crud, fapt ce a condus la o segmentare clară a producătorilor de produse lactate. Astfel, din punct de vedere al autorizării sanitar-veterinare obținute, producătorii care activează în piața produselor din lapte de oaie sunt segmentați după cum urmează:

Producători autorizați sanitar veterinar pentru schimburi intracomunitare (export): sunt în general producători mari, cu capital privat străin sau românesc, care au în portofoliu lor produse lactate de vacă, capră, oaie; putem exemplifica aici:

- S.C. Fabrica de lapte Brașov S.A. (Olympus),
- S.C. Friesland S.A.,
- S.C. Hochland România S.R.L.,
- S.C. FiveContinents Group S.R.L.,
- S.C. Dorna Lactate S.A.,
- S.C. Lacto Solomonescu S.R.L., etc.

Producători autorizați sanitar veterinar ca centre de prelucrare sunt producători mici care pot procesa o cantitate limitată de lapte pe zi și care au un portofoliul propriu de produse limitat și o arie de desfacere locală sau cel mult regională.

Pe lângă cele două categorii de producători autorizați din punct de vedere sanitar veterinar, în România există încă dezvoltat destul de bine, sistemul gospodăriilor tradiționale, care de regulă produc lapte și produse lactate destinate consumului propriu și vânzării în comunitatea locală (sate, comune); în acest caz producția este în întregime nefiscalizată.

MĂRCI DE PRODUSE DIN LAPTE DE OAIE

Pentru o analiză completă a mărcilor de produse din lapte de oaie, trebuie menționat faptul că în România principalele canale de vânzare pentru produsele din lapte de oaie sunt:

COMERȚUL MODERN: reprezentat de rețelele internaționale de comerț : Carrefour, Cora, Auchan, Billa, Kaufland, Metro Cash&Carry, Selgros Cash&Carry, Lidl, Profi, Penny, Mega Image (Delahaize Group);

COMERȚUL TRADIȚIONAL: reprezentat de rețelele locale de comerț, magazine de proximitate nespecializate și magazine tradiționale (unde se comercializează produse tradiționale românești);

PIEȚE AGROALIMENTARE: sunt piețe alimentare în care se comercializează legume, fructe, mezeluri și brânzeturi; aceste piețe agroalimentare se regăsesc în fiecare localitate în special în mediul urban.

În momentul efectuării acestui studiu, intervalul martie-aprilie 2014, în comerțul modern existau pentru produsele din lapte de oaie atât mărci naționale ale unor producători mari cât și mărcile proprii ale rețelelor internaționale de comerț.

MĂRCI NAȚIONALE:	MĂRCI PROPRII:
FIVE CONTINENTS	K CLASSIC - marcă proprie KAUFLAND
HOCHLAND	CARREFOUR - marcă proprie CARREFOUR
OLYMPUS	TRADITIA GUSTULUI - marcă proprie CORA
PRESIDENT	PILOS - marcă proprie LIDL
LA DORNA	CLEVER - marcă proprie BILLA
DELACO	GUSTURI ROMANESTI - marcă proprie MEGA IMAGE

În rețelele internaționale de comerț precum și în rețelele locale de comerț, se întâlnesc cu preponderentă mărcile naționale ale principalilor producători de lactate: Olympus, Hochland, La Dornă, Five Continents, Delaco, etc.

În magazinele de proximitate nespecializate, primează prețul în defavoarea mărcii și a calității; din acest considerent, marea majoritate a brânzeturilor, inclusiv cele din lapte de oaie sunt importuri, care nu au o marcă cunoscută, dar unde prețurile sunt foarte mici; în acest context, de cele mai multe ori calitatea acestor produse este scăzută, chiar îndoielnică; marea majoritate a brânzeturilor din lapte de oaie prezente în micile magazine provin din Bulgaria.

În magazinele tradiționale, sunt comercializate exclusiv produse tradiționale românești, obținute din zone recunoscute pentru brânzeturile din lapte de oaie - zona Sibiu (Mărginimea Sibiului, Jina), zona Bucovina, unde marca brânzeturilor din lapte de oaie este dată în general de zonă geografică unde aceste produse sunt fabricate - telemea de oaie de Jina, caș de oaie din Mărginimea Sibiului, caș de oaie de Gura Humorului, etc. Marea majoritate a magazinelor tradiționale sunt gestionate în general de crescătorii de oi: sunt crescători care au stână proprie, care produc în general un număr limitat de produse din lapte de oaie și care sunt specializați.

6.4 PRODUSE SUGERATE

Caşul şi derivatele sale: toate canalele de vânzare
Urda: piaţa de proximitate şi locală/regională
Untul de oaie: folosinţă casnică şi de proximitate

Produsele din lapte de oaie din zona montană vor fi marcate, etichetate şi promovate într-un mod uşor de a fi recunoscut ca produse din zona montană realizate manual.

În funcţie de dimensiunea stânei (număr de oi în lactaţie) şi implicit a cantităţii, trebuie stabilite următoarele lucruri:

- structura producţiei;
- din cantitatea de lapte zilnică, ce anume se va produce şi în ce cantitate;
- dacă din laptele de oaie se poate face caş de oaie;
- dacă se poate face urdă de oaie din zerul rezultat şi dacă untul de oaie se poate obţine din zer acrit frământat şi stors.

Stabilirea structurii de producţie trebuie făcută ţinând cont şi de piaţa de desfacere pe care fiecare dintre produsele mai sus amintite o poate avea local, regional şi/sau naţional.

De asemenea, pentru fiecare produs trebuie stabilit în ce variantă va fi comercializat: caş dulce, caş sărat sau caş afumat; brânză frământată sau brânză de burduf (produse care pot fi obţinute din folosirea caşului de oaie), urdă dulce sau urdă sărată. Plecând de la principiul elementar conform căruia “poate fi produs ceea ce piaţa cere”, la baza adaptării structurii de producţie stau factorii generaţi de piaţă, dintre care cei mai importanţi sunt:

- Cererea de piaţă: ce anume cere piaţa? există cerere care să acopere întreagă cantitate produsă?
- Dimensiunea pieţei de desfacere: care este arealul în care îmi pot vinde produsul? Local, regional, naţional?
- Segmentarea pieţei: pe ce canale de vânzare va fi comercializat produsul?

Durata de viaţă a produsului: termenul de valabilitate al produsului influenţează în mod direct dimensiunea pieţei de desfacere: nu voi putea comercializa spre exemplu urdă la nivel naţional,

pentru că termenul de valabilitate al produsului nu permite plasarea acestui produs la nivel național; acest produs poate fi comercializat local sau cel mult regional.

Plecând de la sezonalitatea laptelui de oaie ca materie primă și de la cantitățile limitate ale acestuia, în România cele mai vândute produse de oaie la nivel național sunt brânza telemea din lapte de oaie, brânza burduf și caşcavalul de oaie. Aceste trei produse au avantajul unui termen de valabilitate mare (6-12 luni), fapt ce permite producătorilor să poată asigura cantitățile necesare perioadei sezonului rece prin crearea și depozitarea acestor cantități în perioada de lactație ridicată din sezonul cald.

În aceste condiții, există un deficit pe piața de profil pentru produse din lapte de oaie cum sunt caşul de oaie sau urda. O metodă de conservare și de a asigura o acoperire a pieței de 364 de zile pe an ar fi congelarea. În țările dezvoltate, această metodă este utilizată pe scară largă în cazul laptelui de oaie și produse derivate din acesta.

Din punct de vedere strict al cererii de piață la nivel național, caşul de oaie este un produs unde cererea este mai mare decât oferta, fie că vorbim de caș de oaie dulce sau caș de oaie sărat, brânză de burduf sau caș afumat. Dacă în perioada de lactație din sezonul cald cererea este mai mare pentru caşul dulce de oaie, în schimb în sezonul rece cererea de consum crește pentru caşul sărat și produsele derivate al caşului cum ar fi brânza de burduf.

Urda de oaie este un produs unde regionalitatea nevoilor de consum și tradiționalitatea își spun cuvântul. Volumele de urdă sunt relativ mici, de obicei, 7 kg de caș de oaie pot fi obținute în comparație cu un kilogram de urdă. Dintr-un alt punct de vedere, ținând cont de faptul că termenul de valabilitate la acest produs este destul de mic, se impune clar idea că acest produs poate avea o piață de desfacere locală, cel mult regională. Marea majoritate a consumatorilor din România, asociază denumirea de urdă cu un produs dulce. Sunt foarte puțini cei care știu spre exemplu că urda poate fi sărată.

Untul de oaie este un produs destinat fie consumului gospodăresc, fie cel mult utilizării ca ingredient obligatoriu în obținerea altor produse finite. Acesta are o durată de conservare lungă de 3-6 luni, dacă este bine închis și se păstrează la rece. În cazul în care nu este ambalat etanș și depozitat într-un loc cald se va râncezi mai repede. Ca o concluzie în legătură cu structura de producție, cu siguranță caşul poate ocupa cea mai mare pondere de cca 75% - 80%, produs ce poate fi plasat la nivel național, urda de oaie cu o pondere de cca 15% - 20%, produs ce poate fi comercializat la nivel local sau cel mult regional, în timp ce untul de oaie are ponderea cea mai mică în structura de producție fiind cotat la cca 3% - 5%, fiind destinat în principal consumului gospodăresc.

6.5 ANALIZA SWOT A PIEȚEI ROMÂNEȘTI PRIVIND PRODUSELE DIN LAPTE DE OAIE

PUNCTE TARI	PUNCTE SLABE
• Creșterea cererii de produse din lapte de oaie tradiționale românești; • Calitatea recunoscută și apreciată a produselor românești din lapte de oaie; • Nivelul ridicat de acoperire din surse proprii a necesarului de furaje; • Disponibilitatea forței de muncă ieftine; • Costurile mici ale inputurilor, comparativ cu alte state europene; • Capacitatea de producție de mari dimensiuni; • Disponibilitatea forței de muncă bine calificată; • Existența cadrului legislativ de acordare a autorizațiilor de funcționare; • Costurile reduse cu forța de muncă; • Costurile reduse cu materia primă - laptele, situate la circa 50% comparativ cu costurile înregistrate în alte state europene.	• Colectarea anevoioasă a produselor datorită loturilor neomogene, dispersiei teritoriale, lipsei infrastructurilor de marketing din mediul rural și blocajului financiar; • Prelucrarea industrială a unei părți reduse din producția de lapte de ovine, cea mai mare parte a acesteia fiind prelucrată artizanal și destinată, în principal, consumului familial; • Baza de aprovizionare este insuficient dezvoltată; • Fermele de mici dimensiuni, răspândite în teritoriu, livrare sezonieră a laptelui, instalații de răcire neadecvate, absența unor contracte ferme.
OPORTUNITĂȚI	**AMENINȚĂRI**
• Efectivele de ovine ale României se situează pe locul 3-4 în Europa, au un fond genetic bun și sunt adaptate la condițiile locale; • Crearea unui sistem informațional al pieței, care să faciliteze o mai bună informare a producătorilor; • Înființarea cooperativelor de marketing în vederea creșterii puterii de negociere a crescătorilor individuali; • Înființarea de agenți de marketing care să promoveze produsele obținute prin metode tradiționale; • Cererea pentru telemeaua obținută din lapte de oaie înregistrează un trend crescător atât pe piața internă, cât și pe cea externă; • Diversificarea produselor obținute; creșterea eficienței producției prin investiții în modernizarea tehnologiilor.	• Nivelul ridicat al autoconsumului; • Efectivul redus de ovine, care împiedică dezvoltarea pieței; • Lanțurile de vânzare cu amănuntul care stabilesc cerințele de calitate și cantitate pe care industria locală nu le poate satisface, crescând astfel importurile; • Veniturile reduse ale populației, ratele mari ale somajului și dobânzilor împiedică dezvoltarea pieței locale; • Lipsa unui nivel de calitate corespunzător (la produsele obținute pe plan intern) poate determina marile rețele de magazine să se orienteze către importuri; • Expansiunea marilor rețele de magazine de vânzare cu amănuntul contribuie la dispariția micilor comercianți.

6.6 CANALELE DE DISTRIBUȚIE

În funcție de canalul de vânzare, comerț modern, comerț tradițional sau piețe agroalimentare, structura portofoliului de produse din lapte de oaie poate varia, cu accent preponderent pe brânzeturile din lapte de oaie. În ceea ce privește comerțul modern(rețelele internaționale de comerț), vom observă că peste 90% din produsele din lapte de oaie sunt reprezentate de brânzeturi - brânză telemea de oaie, caşcaval de oaie, caș de oaie, etc. În cazul comerțului tradițional, în special pentru magazinele tradiționale, precum și în piețele agroalimentare, vom întâlni mai multe produse proaspete din lapte de oaie - lapte de oaie, iaurt de oaie, etc; și în acest caz însă, marea majoritate a produselor din lapte de oaie o reprezintă brânzeturile.

Când ne referim la produsele lactate (acidofile) obținute din laptele de oaie, cu excepția magazinelor tradiționale specializate, vom regăsi în special în comerțul modern iaurturi de oaie cu diferite procente de grăsime, marea majoritate a produselor existente fiind importuri.

Menționam că în magazinele tradiționale, suplimentar, se mai găsesc următoarele produse lactate: lapte, jintiță (produs lactat specific românesc, ce se obține din zerul rezultat la prelucrarea laptelui de oaie în caș sau brânză telemea - are consistență asemănătoare laptelui acru, cu gust acid, caracteristic, plăcut), lapte de putină (un produs specific de stână și se obține din laptele de oaie colectat la sfârșitul perioadei de lactație, când are conținut ridicat de grăsime și substanțe albuminoase, fapt care împiedică coagularea normală), lapte bătut (acru), iaurt și unt.

Când analizăm brânzeturi obținute din laptele de oaie, ne referim în general la următoarele produse: brânză telemea proaspătă, brânză telemea maturată, caș dospit, urdă (proaspătă sau sărată), caș afumat, brânză de burduf, brânză în coajă de brad, brânză de Moldova (brânză frământată, păstrată în putini sau butoaie), brânză fermentată de Horezu, cașcaval și cașcaval afumat.

O particularitate o găsim în magazinele tradiționale specializate, unde întâlnim o serie de produse tradiționale românești din lapte de oaie, produse care respectă rețetele tradiționale, precum și modul de fabricație. Aceste produse nu se regăsesc în celelalte canale de vânzare, fiind în general în cantități limitate.

PRINCIPALELE CANALE DE VÂNZARE

- PIEȚE AGROALIMENTARE
- COMERȚ TRADIȚIONAL
- H.O.R.E.C.A.
- COMERȚ MODERN-REȚELE INTERNAȚIONALE DE COMERȚ

Comercializare neigienică și neconformă a produselor lactate

PIEȚE AGROALIMENTARE

Piețele agroalimentare sunt canalul de vânzare în care se găsesc spre vânzare în principal legume și fructe, o zonă dedicată produselor lactate și brânzeturilor, o zonă dedicată cărnii și produselor din carne, o zonă dedicată produselor din pește și ocazional în funcție de dimensiunea pieței agroalimentare o zonă dedicată comerțului tradițional-magazine nespecializate sau specializate care comercializează produse alimentare.

Dacă până în 2008, piețele agroalimentare, pierduseră foarte mult teren din punct de vedere al vânzărilor, în defavoarea comerțului modern (rețelele internaționale de comerț), pe de o parte pentru că actul de comerț se desfășura într-un mediu învechit comparativ cu facilitățile noilor suprafețe comerciale ale rețelelor internaționale de comerț, pe de altă parte pentru că oferta de produse pe care aceste piețe agroalimentare o oferea era mult limitată prin comparație cu comerțul modern. Odată cu declanșarea crizei economice la sfârșitul anilor 2008 și începutul anilor 2009, comportamentul consumatorului român a suferit modificări, în sensul în care, începând cu 2009, există o reîntoarcere la acest canal de vânzare, în detrimentul comerțului modern și al celui tradițional. Tot la începutul anilor 2009, foarte multe piețe agroalimentare au fost modernizate și extinse, ceea ce a oferit consumatorului român o experiență de cumpărare similară celei din comerțul modern, o gamă extinsă de produse și o specializare a categoriilor de produse comercializate în aceste piețe agroalimentare de legume și fructe proaspete, lactate și brânzeturi, carne și produse din carne, pește.

Ca un avantaj actual manifestat în piețele agroalimentare, marea majoritate a produselor comercializate aici, indiferent de categoria de produse, sunt produse românești, în special categoriile de lactate și brânzeturi, carne și preparate din carne; în acest sens, în ultimii ani au început să

apară magazine specializate în produse tradiționale românești, în special lactate, brânzeturi, carne și mezeluri. În condițiile în care trendul actual este cel de reîntoarce a consumatorilor la produsele românești, piețele agroalimentare vor juca un rol important pentru categoriile de produse pe care le comercializează.

Mai trebuie menționat faptul că piețele agroalimentare sunt mult mai bine reprezentate la nivel național, ele regăsindu-se atât în marile orașe unde și comerțul modern este bine reprezentat, dar mai ales în localitățile mici, unde rețelele internaționale de comerț sunt slab reprezentate sau nu sunt prezente.

Locație stână	Locaţie piaţă	Piaţa	Frecvenţa	Târg	Durata
Ibănești	Reghin	x	zilnic	„Târgul de iarnă”	1 Decembrie 2014 - 6 Ianuarie 2015
	Târgu-Mureș	x	zilnic	„Festivalul de vin și artă meșteșugărească”	Octombrie 2014
	Ibănești	x	în fiecare duminică	„Festivalul comunității din Văii Gurghiului”	29 - 31 August 2014
	Aluniș	x	în fiecare sâmbătă	-	-
Tulgheș	Tulgheș	-	-	„Târgul de toamnă”	24 - 26 Septembrie
	Borsec	x	zilnic	-	-
	Toplița	x	zilnic	„Toamna în Toplița”	27 - 28 Septembrie
				„Târgul de iarnă”	1 - 31 Decembrie
	Sărmașu	x	în fiecare miercuri	„Târgul național”	8 Septembrie
	Gheorgheni	x	zilnic	„Târgul de toamnă”	27 Septembrie
	Bilbor	x	zilnic	„Târgul de toamnă”	14 Octombrie
Broșteni	Broșteni	x	zilnic	-	-
	Crucea	x	în fiecare joi	-	-
	Vatra Dornei	x	zilnic	-	-
	Dorna Candrenilor	x	în fiecare sâmbătă	-	-
	Poiana Stampei	x	în fiecare miercuri din prima săptămână a lunii	-	-
Bistrița Bârgăului	Bistrița	x	zilnic	-	-
	Prundul Bârgăului	x	în fiecare sâmbătă	-	-
	Josenii Bârgăului	x	în fiecare vineri	-	-
	Dorna Candrenilor	x	în fiecare sâmbătă	-	-
	Vatra Dornei	x	zilnic	-	-
	Poiana Stampei	x	în fiecare miercuri din prima săptămână a lunii	-	-

Năruja	Focșani	x	zilnic	„Ziua recoltei”	începutul lui Octombrie
				„Festivalul internațional de vin”	sfârșitul lui Octombrie
	Odobești	x	zilnic	-	-
	Năruja	x	în fiecare duminică	Târgul anual	25 Martie, 29 Iunie, 29 August, 30 Noviembrie
	Reghiu	-	-	„Târgul comunal tradițional”	15-Aug
	Vidra	-	-	„Târg tradițional”	23 Aprilie, 21 Mai, 20 Iulie, 6 August
				„Expoziție de animale și tradiții în județul Vrancea”	14 Septembrie
	Valea Sării	-	-	„Festivalul ziua satului și ștanțarea oilor”	21 Mai
				„Târg tradițional”	28 Martie
				„Târgul tradițional Drăgaia”	24 Iunie
	Nereju	-	-	Festivalul de muzică populară „La muchia Bradului”	29 Septembrie
	Andreiașu de Jos	-	-	Festivalul de muzică populară „Foc Viu”	5 Septembrie
Farcașa	Piatra Neamț	x	zilnic		
	Târgu-Neamț	x	zilnic		
	Broșteni	x	zilnic	-	-
	Vatra Dornei	x	zilnic	-	-
	Crucea	x	în fiecare joi	-	-
	Tulgheș	-	-	„Târgul de toamnă”	24 - 26 Septembrie

COMERȚUL TRADIȚIONAL

Comerțul tradițional este reprezentat de micile magazine de proximitate, magazine în general nespecializate, de rețele locale de comerț și de magazine tradiționale specializate, ale unor crescători de ovine, care își vând propriul portofoliu de produse.

Magazinele mici de proximitate sunt magazine cu suprafața de vânzare medie între 30 mp-100 mp, care comercializează în general atât produse alimentare cât și produse nealimentare cu o ritmicitate de consum mai ridicată. În categoria de produse alimentare, acest format de magazine comercializează și lactate-brânzeturi, iar din categoria produselor din lapte de oaie, în cele mai multe cazuri se pot găsi diferite sortimente de brânză telemea de oaie. Din dorință de a încerca să fie competitivi pe piață din punct de vedere al prețului, având o putere de negociere mult mai mică decât a rețelelor internaționale de comerț, în magazinele din comerțul tradițional se regăsesc fie produse din lapte de oaie ale unor producători naționali - Friesland, Delaco, Dorna, Olympus, Hochland, fie la nivel regional, brânzeturi ale unor producători mici sau produse din lapte de oaie din import (în general din Bulgaria), unde atât nivelul de preț cât și calitatea sunt mult mai scăzute.

Rețelele locale de comerț sunt în general formate din 5-20 magazine, având suprafețe de vânzare cuprinse în general între 50 mp-300 mp, care sunt parte a unui producător, pe lângă portofoliul propriu de produse comercializează și alte categorii de produse alimentare. Spre exemplificare, în București există și rețele locale de comerț Angst (parte a producătorului de preparate din carne Angst), în Pitești există Lactag (parte a producătorului de lactate-brânzeturi Lactag), în Cluj există Oncos (parte a crescătorului și producătorului de carne de pasăre Oncos), etc.

În funcție de dimensiunea magazinului, în magazinele aparținând unor rețele locale de comerț, categoria de brânzeturi-lactate este mai bine reprezentată în comparație cu magazinele nespecializate, având un număr mai mare de produse disponibile la comercializare inclusiv în gamă produselor din lapte de oaie. Spre exemplu, dacă în magazinele nespecializate putem găsi un sortiment de brânză telemea de oaie, în magazinele rețelelor locale de comerț, numărul produselor din lapte de oaie crește, putând întâlni o sortimentatie mai mare și mai multe branduri pentru același sortiment.

Magazinele tradiționale specializate sunt în general magazine cu o suprafața mică de vânzare de 20 mp - 50 mp. Aceste magazine sunt operate în general de micii crescători de ovine, în cadrul lor fiind comercializate exclusiv produsele fabricate de acești crescători, regăsind în sortimentatie atât produse lactate și brânzeturi din lapte de oaie, cât și preparate din carne de ovine. Acest tip de magazine tradiționale specializate, se poziționează din punct de vedere al prețului peste medie, oferă un portofoliu de produse tradiționale românești și se caracterizează prin faptul că își formează un bazin de clienți fideli care cumpără cu regularitate din aceste magazine, clienți care apreciază produsele românești și pentru care calitatea primează în detrimentul prețului.

HORECA (HOTELURI, RESTAURANTE, CATERING)

Segmentul HORECA este reprezentat de hoteluri, restaurante și catering. În cazul produselor din lapte de oaie, singurul produs din lapte de oaie care se comercializează în cea mai mare parte în hoteluri și restaurante este brânza telemea de oaie, atât în variantă proaspătă cât și maturată. Ponderea cea mai mare în vânzare pe acest canal de vânzare o are brânza telemea maturată, motivul fiind cel al utilizării multiple pe care o poate avea brânza maturată în detrimentul celei proaspte. Clienții de catering în general folosesc foarte puțin brânză telemea de oaie, preferând să folosească brânza telemea de vacă datorită diferenței de preț dintre brânza de oaie și cea de vacă.

6.7 PROFILUL CONSUMATORULUI

În ciuda fenomenului de contracție manifestat în majoritatea categoriilor de produse alimentare, din cauza scăderii puterii de cumpărare, brânzeturile rămân un aliment cu o frecvență de consum ridicată. Un studiu realizat de compania Mercury Research arată că mai mult de trei sferturi dintre românii cu vârsta de peste 18 ani din mediul urban obișnuiesc să consume brânză cel puțin de 2-3 ori pe săptămână. Aproape jumătate dintre consumatori, nu știu în ce categorie de produse s-ar încadra brânza consumată din punct de vedere al conținutului de grăsime.

Totuși, poate cel mai important aspect este faptul că un procent destul de ridicat de consumatori încă preferă să achiziționeze produsele direct de la producătorii agricoli, fie din piețele tradiționale, fie prin intermediul cunoștințelor sau familiei din mediul rural.

Studiul a fost realizat online în luna martie anul 2014, prin Mercury Online Panel, pe un univers de referință reprezentativ la nivelul utilizatorilor de internet din mediul urban, cu vârstă de peste 18 ani. Mărimea eșantionului este de 403 respondenți, iar eroarea de eșantionare este de A±5%.

În ceea ce privește frecvența de consum, potrivit studiului, opt din zece români cu vârstă de peste 18 ani consumă brânzeturi de cel puțin 2-3 ori pe săptămână, în timp ce aproape un sfert (22%) le consumă zilnic. La polul opus, procentul celor care consumă doar o dată sau de două ori pe lună este de doar 5%.

O frecvență mai mare de consum se întâlnește în rândul persoanelor din grupul de vârstă 35-44 de ani și trecute de 45 de ani, unde procentul celor care consumă zilnic produse din această categorie este de 27% și respectiv 29%. Din perspectiva segmentării pe sexe, studiul arată că femeile includ brânzeturile în alimentația săptămânală într-o mai mare măsură decât bărbații (84% versus 72%).

Așa cum era de așteptat, consumatorul român rămâne tradiționalist în privința preferințelor, al treilea cel mai cumpărat tip de brânză fiind cel din lapte de oaie, cu o rată de răspuns în totalul celor intervievați de 53%, din care 50% femei și 56% bărbați.

Brânză de oaie este mai consumată în rândul persoanelor cu vârste între 35 - 44 de ani, 67% alegând această categorie de brânzeturi.

Studiul mai relevă și faptul că jumătate dintre consumatorii de brânzeturi nu sunt atenți la conținutul de grăsime. Circa 42% dintre cei intervievați au declarat că „nu mă uit la procentul de grăsime al produsului atunci când îl cumpăr". Cei mai mulți dintre orășenii cu vârstă de peste 18 ani (31%) consumă brânză semigrasă, cu un conținut de grăsime între 20 și 40%, iar 16% brânză grasă cu un conținut de 40 - 60% grăsime. Produsele cu un grad mai scăzut de grăsime (<20%) sunt consumate de un grup mai restrâns de persoane (10%). Nu în ultimul rând, tinerii sunt cu precădere mai puțin atenți la conținutul de grăsime, 56% declară că nu aleg brânză în funcție de acest aspect.

Când vine vorba de procentul de sare, preferințele românilor se îndreaptă către sortimentele moderat sărate, trei sferturi dintre respondenți declarând că preferă aceste produse. Din nou, tinerii sunt cei care consumă brânză sărată într-un procent mai mare.

Deși cei mai mulți dintre locuitorii de la oraș cumpără brânza de la magazin (83%), procentul celor care preferă să achiziționeze brânza direct de la producătorii agricoli rămâne foarte ridicat. 42% cumpără brânză de la țăranii din piață, 31% prin intermediul cunoștințelor sau prietenilor de la țară. Doar 3% din respondenți au declarat că își prepară în casă brânza pe care o consumă. Nu în ultimul rând, aproape două treimi (62%) dintre românii de la oraș cu vârsta peste 18 ani cumpără brânză vrac, restul preferând produsele ambulate.

Clienții români sunt mari consumatori de brânzeturi din lapte de oaie, România având o veche tradiție și istorie în producerea brânzeturilor din lapte de oaie. Din această perspectivă, din punct de vedere al nivelului de educație, brânzeturile din lapte de oaie sunt cumpărate de toate categoriile de consumatori, cu o pondere mai mare, de peste 60% în rândul clienților cu studii medii și studii superioare, cu venituri mai mari de 2.000 lei/lună.

CLIENȚI POTENȚIALI

Potențialii clienți diferă de la un produs la altul, în funcție de canalul de vânzare și de termenul de valabilitate al produsului.

Pentru cașul de oaie și urdă, se poate asigură acoperirea principalelor canale de vânzare- rețele internaționale de comerț și retailul local. Aria de acoperire din punct de vedere geografic diferă-dacă pentru cașul de oaie această poate fi una națională, în cazul urdei de oaie se poate dezvolta cel mult o piață de desfacere locală sau regională.

Untul de oaie nu este un produs foarte popular în rândul consumatorilor români. Principalul motiv este acela că este un produs limitat cantitativ, ceea ce nu-i poate asigură o continuitate din punct de vedere al disponibilității. În aceste condiții, acest produs poate avea adresabilitate pentru consumul gospodăresc, cel mult local.

În concluzie, tipul de client definit pentru fiecare produs în parte este următorul:

- Pentru CAȘ DE OAIE: acest produs poate fi comercializat către 1-2 rețele internaționale de comerț cu acoperire regională, precum și în magazinele tradiționale de retail la nivel local;
- Pentru URDĂ: acest produs poate fi comercializat în principal în magazinele tradiționale de retail la nivel local;
- Pentru UNT DE OAIE: acest produs poate fi folosit pentru consumul gospodăresc și comercializat doar în magazinele tradiționale.

CUM VA AJUNGE PRODUSUL LA CUMPĂRĂTOR

Forma cea mai potrivită este comercializarea prin intermediul marilor lanțuri de magazine. În cazul produselor cu termen scurt de valabilitate, acestea pot fi vândute la "poarta fermei", ori livrate direct la magazinele din jurul zonelor pilot, ori încheiate contracte cu distribuitori locali/ regionali, care acoperă comerțul tradițional din jurul zonelor pilot.

Cașul și derivatele sale: toate canalele de vânzare, rețele mari de comerț, retail local/regional, magazine tradiționale, consum gospodăresc.

Urda: retail local/regional, magazine tradiționale, consum gospodăresc.

Untul de oaie: magazine tradiționale, consum gospodăresc.

VÂNZĂRI DIRECTE

Pentru a păstra nealterată calitatea produselor comercializate și pentru ca aceste produse vor veni direct "din mijlocul naturii", fără a trece pe la un procesator mare, este recomandat că ele să fie comercializate în principal prin magazine tradiționale, magazine specializate sau prin târguri pe categoria brânzeturilor cu produse tradiționale, cu vânzare.

O altă variantă, poate fi și cea de vânzare la poarta fermei, acest lucru putând fi realizat numai după ce există un minim de circa un an de activitate, în așa fel încât consumatorii să știe că pot achiziționa aceste produse de la poarta fermei și obligatoriu știu produsele pentru că le-au gustat.

Capitol VII - Formare vocațională

Ciobanii și administratorii de stâne din zona de munte sunt nevoiți să presteze o muncă complexă care necesită o cunoaștere profundă a tuturor aspectelor ce țin de creșterea animalelor și procesarea derivatelor din lapte.

Pentru întărirea asociațiilor locale s-a recurs la dezvoltarea unei curricule noi și organizarea de cursuri de formare. Asociația AGROM-RO a înregistrat profesia de oier montan pe lista de locuri de muncă recunoscute în România. În același timp, s-a creat un curriculum de 270 ore recunoscut de autorități care vizează crearea și dezvoltarea competențelor necesare practicării acestor meserii.

Conform evaluării nevoilor identificate, noul pachet de formare profesională va totaliza 150 de ore de învățare. Noul curriculum este mai scurt decât cel care este deja înregistrat (270 ore), deoarece se adresează fermierilor care dețin deja cunoștințele de bază specifice oieritului. Fiind un nou pachet de învățare pentru adulți trebuie înregistrat la Centrul Național de Formare Profesională a Adulților (CNFPA), iar asociația AGROM-RO și-a asumat responsabilitatea pentru acest lucru.

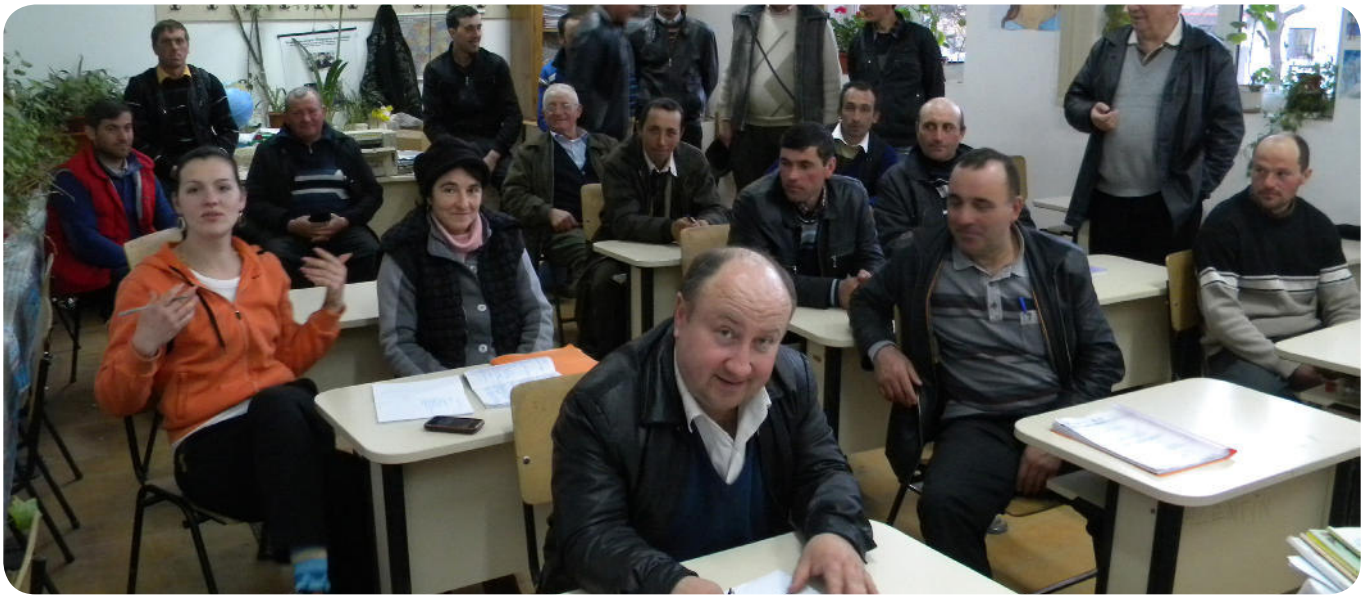
Cursul cuprinde 50 de ore de pregătire teoretică și 100 de ore de practică. Timpul de instruire fiind împărțit pentru a acoperi 12 săptămâni cu un program de 12 ore / săptămână, respectiv 6 ore / zi.

DATELE PROGRAMULUI DE FORMARE:

- Denumirea ocupației: OIER MONTAN;
- Codul COR al ocupației: 612108;
- Tipul de certificat obținut: certificat de absolvire;
- Pregătire generală minimă pentru înscrierea la programul de formare:
    - studii minime obligatorii – 8 clase;
    - să dețină sau să fie interesat de creșterea ovinelor;
    - să fie membru al unei asociații locale;
- Durata cursului: 150 ore, din care pentru pregătire teoretică 50 ore, iar pentru pregătire practică 100 ore.

UNITĂȚILE DE COMPETENȚĂ ALE PROGRAMULUI DE FORMARE

Nr. crt.	Unitate de competență - Oier montan	Total nr. Ore	Ore pregătire teoretică	Ore pregătire practică
1.	Competența de a învăța	4	2	2
2.	Aplicarea prevederilor legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă și în domeniul situațiilor de urgență	4	1	3
3.	Aplicarea normelor de protecție a mediului înconjurător în zona montană	4	1	3
4.	Stabilirea structurii efectivului de ovine dintr-o exploatație agricolă în zona montană	6	2	4
5.	Pregătirea spațiilor de cazare pentru efectivul de ovine	4	1	3
6.	Aprovizionarea cu materii prime și materiale specifice activităților desfășurate	4	1	3
7.	Hrănirea oilor mame	10	4	6
8.	Întreținerea berbecilor de reproducție	6	2	4
9.	Creșterea mieilor sugari până la înțărcare	10	4	6
10.	Îngrăşarea tineretului ovin pentru producția de carne	6	2	4
11.	Aplicarea sistemelor de îngrășare a oilor	6	2	4
12.	Întreținerea tineretului ovin de reproducție	10	4	6
13.	Realizarea montei	6	2	4
14.	Asistarea oilor gestante la fătare	8	2	6
15.	Mulgerea oilor	20	7	13
16.	Creșterea ovinor adulte pentru lână grosieră	4	1	3
17.	Gestionarea efectivului de ovine	6	2	4
18.	Prepararea caşului și a urdei	14	4	10
19.	Condiționarea caşului	13	4	9
20.	Pregătirea inventarului pentru procesarea laptelui şi a hranei pentru personalul stânei	5	2	3
	TOTAL ORE	150	50	100



Această profesie importantă a fost transmisă treptat din generație în generație, fără înregistrări și atestate profesionale. Nu au existat manuale sau cărți de unde ai putea învăța tainele acestor ocupații. Este necesar ca această profesie milenară, având o importantă componenă culturală ce se manifestă pe întreg arealul carpatic, să se perpetueze într-un mod eficient care să corespundă realităților economice și sociale actuale.

NOI OCUPAȚII PENTRU OIERII DIN ZONA MONTANĂ A ROMÂNIEI:

OIER MONTAN

Secțiunea CAEN: A-Agricultură, silvicultură și pescuit
Grupa CAEN: 014
Clasa CAEN a activității economice: 0145
Nivelul de instruire necesar practicării ocupației: 4
Codul corespunzător ocupației propuse: 612108

CRESCĂTOR DE OI MONTAN

Secțiunea CAEN: A-Agricultură, silvicultură și pescuit
Grupa CAEN: 014
Clasa CAEN a activității economice: 0145
Nivelul de instruire necesar practicării ocupației: 3
Codul corespunzător ocupației propuse: 612109

BACI MONTAN

Secțiunea CAEN: A-Agricultură, silvicultură și pescuit
Grupa CAEN: 014
Clasa CAEN a activității economice: 0145
Nivelul de instruire necesar practicării ocupației: 3
Codul corespunzător ocupației propuse: 612110

CIOBAN MONTAN

Secțiunea CAEN: A-Agricultură, silvicultură și pescuit
Grupa CAEN: 014
Clasa CAEN a activității economice: 0145
Nivelul de instruire necesar practicării ocupației: 3
Codul corespunzător ocupației propuse: 612111

VII. În loc de concluzii

Păstorii sau ciobanii sunt acei oameni care trăiesc mai ales în zonele mărginașe, limitrofe comunităților. Mijloacele lor de trai depind de cunoașterea intimă a mediului înconjurător și bunăstarea animalelor pe care le dețin. Tipurile de animale deținute de păstori variază în funcție de zona geografică, climă, mediu, apă și alte resurse naturale, și include în cazul României, vite, capre, oi și bivoli.

Sistemele pastorale pot lua multiple forme fiind adaptate la anumite medii naturale, politice și economice.

Mobilitatea este un termen cheie asociat pastoralismului care se manifestă prin trei forme principale. Nomadismul(i) e un termen utilizat atunci când mobilitatea este de mare amploare și în forme neregulate; transhumanța (ii) este folosită atunci când există deplasări regulate de tip dus-întors între locații relativ stabile; și pastoralism sedentar (iii) atunci când activitatea în sine nu presupune deplasare constantă.

Păstorii locuiesc zonele în care potențialul de cultivare este limitat din cauza precipitațiilor scăzute și extrem de variabile, terenului abrupt și sărac în resurse și unde temperaturile extreme sunt înregistrate cu o frecvență peste medie. În cadrul acestui mediu imprevizibil, vulnerabil și dinamic, populațiile care se ocupă cu creșterea animalelor au dezvoltat cu succes mecanisme de adaptare pentru a menține un echilibru ecologic între indivizi și mediul natural. Pastoralismul este, prin urmare, un sistem economic și social bine adaptat la condiții, caracterizat printr-un set complex de practici și cunoștințe care a permis menținerea unui echilibru durabil între pășuni, animale și oameni.

Conform Organizației Națiunilor Unite pentru Alimentație și Agricultură astăzi există aproape 200 de milioane de păstori în întreaga lume. Ei sunt generatori de venituri acolo unde agricultura convențională este limitată sau nu este posibilă. Cu toate acestea, comunitățile pastorale sunt marginalizate și în general, nu li se acordă atenția cuvenită în analizele socio-politice majore. Deși mijloacele de trai ale acestor comunități sunt vulnerabile la schimbări climatice, schimbări ale piețelor globale, sunt afectate de dinamica populației și creșterea concurenței pentru terenuri și alte resurse naturale, pastoralismul rămâne un sistem viabil de gestionare a resurselor naturale.

Înțelegerea acestui sistem economic și social complex, a rațiunilor sale, și dinamicilor ce îl modelează constituie un pas de maximă importanță al dezvoltării zonelor de munte.