

ADER 22.1.2 MODELE PILOT DE EXPLOATATII MONTANE , UNITATI FUNCTIONALE , SPECIFIC GRUPURILOR DE MASSIVE DIN CARPATII MERIDIONALI BAZATE PE CRITERII GEOLOGICE , GEOMORFOLOGICE SI ECONOMICO – SOCIALE SPECIFICE

CONDUCATOR PROIECT: ICDM CRISTIAN SIBIU

FAZA 1 / 2019

Explorarea complexului privind valorificarea durabila a resurselor zonei Carpatilor Meridionali , conservarea peisajului si a biodiversitatii

Rezultate preconizate pentru atingerea obiectivului:

Pentru atingerea obiectivului stabilit s-a urmarit obtinerea unor rezultate care vor fi inglobate intr-un studiu complex privind valorificarea durabila a resurselor zonei Carpatilor Meridionali , urmarind de asemenea conservarea peisajului si a biodiversitatii,

De asemenea s-a efectuat culegerea unor date care au fost inserate intr-un studiu privind dezvoltarea si diversificarea activitatilor economice specifice zonei montane fara deteriorarea echilibrului ecologic , precum si un studiu privind integrarea activitatilor lucrative la nivel de producator sau prin asocierea producatorilor pentru aplicarea unei politici montane competitive

Rezultatele, beneficiile preconizate, profit estimat, rentabilitate.

In Faza 1 **Explorarea complexului privind valorificarea durabila a resurselor zonei Carpatilor Meridionali , conservarea peisajului si a biodiversitatii** a proiectului desfasurata in anul 2019 au fost realizate activitati dupa cum urmeaza : **A1.1 Explorarea complexului privind valorificarea durabila a resurselor zonei Carpatilor Meridionali , conservarea peisajului si a biodiversitatii desfasurata in anul 2019**

Rezultate scontate: Studiu complex privind valorificarea durabila a resurselor zonei Carpatilor Meridionali , conservarea peisajului si a biodiversitatii,

-Studiu privind dezvoltarea si diversificarea activitati economice specifice zonei montane fara deteriorarea echilibrului ecologic

- Modele pilot de exploatare montane ,in 5 localitati din zona Carpatilor Meridionali , in functie de resursele agricole , piscicole , forestiere , energetic ,industrial , artizanale , turistice si cultural , specifice zonei ;

- studio privind integrarea activitatilor lucrative la nivel de producator sau prin asocierea producatorilor pentru aplicarea unei politici montane competitive

Valorificarea optima a resurselor agricole , piscicole, forestiere , energetice , industriale , artizanale turistice si culturale specifice , existente pe teritoriul a unui numar de 5 localitati din Carpatii Meridionali ce se constituie ca o entitate naturala in zona Carpatilor Meridionali

Diversificarea activitatilor economice si a productiei fara deteriorarea echilibrului ecologic

Integrarea activitatilor lucrative la nivel de producator sau prin asocierea producatorilor pentru aplicarea unei politici montane competitive

Recunoasterea existentei si dreptului comunitatii respective la o dezvoltare specifica

Modul de valorificare în cadrul activităților proiectului, a rezultatelor intermediare, pe etape.

Valorificarea rezultatelor s-a realizat prin:stabilirea solutiilor si tehnologiilor specifice si eficiente pentru fiecare sector in parte, in concordanta cu specificul natural si traditional, aplicarea acestora in unitatile studiate;stabilirea structurilor de cultura ce se preteaza in zona de studiu si realizarea de loturi demonstrative;organizarea de intalnircu fermieri si specialisti in domeniu, pentru prezentarea rezultatelor si promovarea solutiilor, tehnicilor si tehnologiilor selectate;transmiterea rezultatelor catre potentialii beneficiari(fermieri, asociatii profesionale, unitati de cercetare si invatamant, unitati administrative teritoriale si centrale, agentii guvernamentale,etc). Informatiile furnizate potentialilor beneficiari vor ajuta la constientizarea importantei resurselor naturale din zona montana si a impactului pe care acestea le au asupra agriculturii, mediului, calitatii vietii , iar datele oferite pot fi utilizate de factorii de decizie politica , pentru a veni in sprijinul comunitatilor rurale din zona montana, pentru selectarea celor mai bune practici si tehnologii si a formularii de politici agricole diferite.

Modalitățile prin care rezultatele vor fi diseminate

Rezultatele obtinute vor fi diseminate pe intreg parcursul proiectului atunci cand vor exista date prelucrate, concrete ce pot fi comunicate, prin intalniri cu fermierii, vizite la loturile experimentale si demonstrative, articole si lucrari stiintifice, expozitii, pliante, brosure si organizarea unui simpozion la finalizarea proiectului.

Modul de aplicare al rezultatelor.

Rezultatele cercetarilor vor furniza informatii institutiilor competente in scopul elaborarii unei politici montane adecvate arealului luat in studiu .

- PaginaWEB cu informatii privind rezultatele proiectului
- Diseminarea rezultatelor catre unitatile de cercetare, fermele agricole si asociatiile din zona montana , in cadrul unor mese rotunde , workshop-uri .

Rezultate preconizate pentru atingerea obiectivului fazei:

Promovarea prin actiuni practice a cresterii nivelului de competitivitate si informare

Promovarea rezultatelor si tehnologiilor prin comunicare, publicare, internet

Sporirea productiilor vegetale si animale din punct de vedere calitativ si cantitativ;
Cresterea calitatii productiilor si obtinerea de indici de productie comparabili cu cei europeni;
mentinerea unui agro-eco-sistem care sa stimuleze productivitatea

Rezumatul fazei: și lucrarea in extenso - activități efectuate/rezultate obținute/costuri față de Planul de realizare propus.

Fara indoiala ca zona CarpatilorMeridionali se numara printre zonele care dispun de conditii natural favorabile vietii si activitatii umane.

Dupa anul 1989, cu exceptia retrocedarii proprietatii asupra pamantului , populatia din zona unde a fost cazul a fost lasata sa se descurce singura in procesul anevoios al trecerii la economia de piata inclusive pentru procurarea utilajelor agricole.

Consecinta a fost faptul ca activitatea in domeniul agricol a ramas in mare parte neprofesionista , existand multi tarani si putini fermieri, intr-o economie de subzistenta, productia agricola aflandu-sub apanajul vremii atunci cand exista

Agricultura si fermierii , deci arealul luat in studiu nu este usor de integrat in UE fara adoptarea unor politici economice, sociale si de mediu ale dezvoltarii durabile.

Asezarea geografica

Carpatii Meridionali reprezinta grupa de sud a arcului Carpatic, fiind denumiti in literatura geografica mai veche Alpii Transilvaniei.

Sunt limitati la est de ValeaPrahovei, iar la vest de culoarulTimis-Cerna, la nord-vest de culoarul Bistrei iar la sud de Subcarpati si podisul Mehedinti, iar la nord de depresiuneaTransilvaniei, culoarul Orastiei si culoarul Muresului. Impartirea lor se face dupa vaile transversale. Astfel apar 4 grupe cu aspect de masivitate -Bucegi-intreV.Prahoveisi V. Dambovitei

-Fagaras-intreValea Dambovitei siValeaOltului

-Parang-intre V. Oltului si V. Jiului-Strei

-Retezat-Godeanu-intreV.Jiului-Strei si culoarulTimis-Cerna-Bistra

cu o suprafata de 14040 km² reprezentand 21% din tinutul muntos si 5,91% din suprafata tarii. Aici intalnim cele mai frumoase si mai numeroase urme glaciare.

Clima se caracterizeaza prin temperaturi medii de 2 grade C si 6 grade C si 0-2 grade C la peste 1800 m altitudine, precipitatii abundente de 800-1200 mm/an si vanturi puternice. In Bucegi si Piatra Craiului se intalneste climatul alpin cu temperature sub 2 grade C, precipitatii putine si vanturi foarte puternice.

Vegetatia este alcatuita din paduri dispuse pe mai multe etaje : etajul fagului care urca pana la 1200 m dar si amestecuri de conifer si fagacee precum si etajul coniferelor.

Peste limita padurilor se dezvolta o vegetatie alpina cu multe pajisti, tufisuri de ienupar si jneapan si arbusti pitici (afin, merisor).

Fauna este reprezentata de mistret, iepure, lup, vulpe, urs, cerb, ras, caprioara, veverita. Dintre pasari amintim: cocosul de munte, gainusa de alun, iar in apele reci de munte se gasesc pesti precum: pastrav, clean si mreana. In zona alpina se gaseste acvila de munte si capra neagra.

Solurile sunt reprezentate prin argiluvisoluri si soluri brune si brun-acide, podzolice.

Rezervatii forestiere-Sinaia, floristica si faunistica-Piatra Craiului, de peisaje si flora-Muntii Bucegi.

Conditii relative dificile din Carpatii Meridionali nu au impiedicat umanizarea lor straveche si utilizarea economica a resurselor de baza (paduri, pasuni si fanete).

Relatia pamant-plante-animale-agricultura este specifica si cere permanenta si sisteme blande de practica agricola. Prin animalele existente, ingrasamintele organice si prin varat-iernat, viata umana a devenit posibila.

In conditiile in care zona nu a fost cooperativizata prin neglijare uneori nu a fost permis un proces real de modernizare: mecanizare inexistaanta, grajduri simple, rase de animale neameliorate, scoala rurala neadaptata specificului, scoala de arte si meserii inexistaente.

Practicile agricole, cresterea animalelor sunt de tip extensive, sau semiextensiv, bunele practici agricole, blande sunt preponderente, iar tehnologiile agricole bazate pe chimizare nu au patruns in zona. In aceste conditii in urma chestionarelor cu taranii s-a constatat ca randamentele raman mici in timp ce calitatea produselor este ridicata cu bune garantii sanitare veterinare de tip ecologic, care astazi sunt apreciate.

6. Rezultate, stadiul realizării obiectivului, concluzii și propuneri pentru continuarea proiectului:

Cercetarea stiintifica trebuie sa aprofundeze bazele teoretice a proceselor pedogenetice natural si antropizate dar si cea metodologica , tehnologiile de valorificare durabila, cele de prevenire si combatere a fenomenelor de degradare.

In ceea ce priveste folosirea imenselor suprafete de pajisti, prin pasunat, in Carpatii Meridionali acest fenomen il reprezinta o indeletnicire veche, considerate interventiei importante in pratoecosisteme si reflecta fidel rezultatul evolutiei experientei si conceptiilor in cresterea animalelor pe pajisti in stransa interdependenta cu evolutia unor factori socio-economici si ecologici.

Practicarea pasunatului presupune aplicarea unor reguli cu un anumit specific, constituite intr-un tot unitar, numit sistem de pasunat si cu rezultat final obtinerea unor productii animaliere sporite.

Vegetatia , fauna , solurile , monumentele naturii

Vegetatia , etajata dupa altitudine , are la baza etajul fagului, apoi amestec de fag si conifere si etajul coniferelor

Fauna asociata cuprinde specii caracteristice acestor etaje . La mari inaltimi traieste capra neagra . Predomina cambiosolurile (soluri brune , acide)si spodosolurile .

Activitati economice

Resursele energetice permit dezvoltarea industriei energiei electrice si furnizeaza materii prime .

In Depresiunea Petrosani se afla localizat principalul bazin de huila al tarii .



FOTO 1 PASUNAT CU OVINE

Carbunele cocsifiabil este utilizat la Hunedoara si Calan . Industria energiei electrice este reprezentata de termocentrale (Paroseni , Bistra)si hidrocentrale .Pe baza resurselor forestiere s-a dezvoltat industria lemnului, cu centre de cherestea(Brezoi , Petrila)Agricultura se bazeaza pe cresterea animalelor care valorifica suprafetele de pasuni si fanete naturale.Cresterea ovinelor este o traditie (Novaci , Jina , Poiana Sibiului). In zonele depresionare si pe margini se cresc bovine .

Carpatii Meridionali sunt o zona turistica , cu multiple obiective naturale si statii cunoscute (Busteni , Sinaia , Calimanesti , Olanesti , etc .)

. **Stadiul realizării obiectivului** -Activitățile au fost realizate la timp conform obiectivului fazei.

FAZA 2 / 2020 Investigarea activitatilor economice specifice zonei montane fara deteriorarea echilibrului ecologic

Rezultate preconizate pentru atingerea obiectivului:

R2. Studiu privind dezvoltarea și diversificarea activității economice specifice zonei montane fără deteriorarea echilibrului ecologic;

De asemenea s-a efectuat culegerea unor date care vor fi inserate intr-un studiu privind dezvoltarea si diversificarea activitatilor economice specifice zonei montane fara deteriorarea echilibrului ecologic , precum si un studiu privind integrarea activitatilor lucrative la nivel de producator sau prin asocierea producatorilor pentru aplicarea unei politici montane competitive

Rezultatele, beneficiile preconizate, profit estimat, rentabilitate.

In Faza 2 **Investigarea activitatilor economice specifice zonei montane fara deteriorarea echilibrului ecologic** a proiectului desfasurata in anul 2020 au fost realizate activitati dupa cum urmeaza : **A2.1 Investigarea activitatilor economice specifice zonei montane fara deteriorarea echilibrului ecologic**

Pentru atingerea obiectivului stabilit s-a urmarit obtinerea unor rezultate care vor fi inglobate intr-un studiu complex privind valorificarea durabila a resurselor zonei Carpatiilor Meridionali , urmarind de asemenea conservarea peisajului si a biodiversitatii,

Studiu privind dezvoltarea și diversificarea activității economice specifice zonei montane fără deteriorarea echilibrului ecologic;

Rezultate scontate: Studiu complex privind valorificarea durabila a resurselor zonei Carpatiilor Meridionali , conservarea peisajului si a biodiversitatii,

-Studiu privind dezvoltarea si diversificarea activitati economice specifice zonei montane fara deteriorarea echilibrului ecologic

- Modele pilot de exploatare montane , in 5 localitati din zona Carpatilor Meridionali , in functie de resursele agricole , piscicole , forestiere , energetic , industrial , artizanale , turistice si cultural , specifice zonei ;

- studiu privind integrarea activitatilor lucrative la nivel de producator sau prin asocierea producatorilor pentru aplicarea unei politici montane competitive

Valorificarea optima a resurselor agricole , piscicole, forestiere , energetice , industriale , artizanale turistice si culturale specifice , existente pe teritoriul a unui numar de 5 localitati din Carpatii Meridionali ce se constituie ca o entitate naturala in zona Carpatilor Meridionali

Diversificarea activitatilor economice si a productiei fara deteriorarea echilibrului ecologic

Integrarea activitatilor lucrative la nivel de producator sau prin asocierea producatorilor pentru aplicarea unei politici montane competitive

Recunoasterea existentei si dreptului comunitatii respective la o dezvoltare specifica

Modalitățile prin care rezultatele vor fi diseminate

Rezultatele obtinute au fost diseminate pe intreg parcursul fazei 2 a proiectului atunci cand au existat date prelucrate, concrete ce pot fi comunicate, prin intalniri cu fermierii, vizite la loturile experimentale si demonstrative, articole si lucrari stiintifice, expozitii, pliante, brosure si organizarea unui simpozion la finalizarea proiectului.

Modul de aplicare al rezultatelor.

Rezultatele cercetarilor vor furniza informatii institutiilor competente in scopul elaborarii unei politici montane adecvate arealului luat in studiu .

- Se va constitui o paginaWEB cu informatii privind rezultatele proiectului

-Diseminarea rezultatelor se va face catre unitatile de cercetare, fermele agricole si asociatiile din zona montana , in cadrul unor mese rotunde , workshop-uri .

Rezultate preconizate pentru atingerea obiectivului fazei:

R2. Studiu privind dezvoltarea și diversificarea activității economice specifice zonei montane fără deteriorarea echilibrului ecologic;

Promovarea prin actiuni practice a cresterii nivelului de competitivitate si informare

Promovarea rezultatelor si tehnologiilor prin comunicare, publicare, internet



FOTO 2 STANA IN RASINARI JUDETUL SIBIU

Sporirea productiilor vegetale si animale din punct de vedere calitativ si cantitativ; Cresterea calitatii productiilor si obtinerea de indici de productie comparabili cu cei europeni; mentinerea unui agro-eco-sistem care sa stimuleze productivitatea

Rezumatul fazei: și lucrarea in extenso - activități efectuate/rezultate obținute/costuri față de Planul de realizare propus.

Activitățile desfășurate în cadrul etapei 2 au fost **A2.1 Investigarea activitatilor economice specifice zonei montane fara deteriorarea echilibrului ecologic**

In conditiile in care zona nu a fost cooperativizata prin neglijare uneori nu a fost permis un proces real de modernizare: mecanizare inexistaanta, grajduri simple, rase de animale neameliorate, scoala rurala neadaptata specificului, scoala de arte si meserii inexistentente.

Practicile agricole, cresterea animalelor sunt de tip extensive,sau semiextensiv, bunele practici agricole, blande sunt preponderente, iar tehnologiile agricole bazate pe chimizare nu au patruns in zona.

In aceste conditii in urma aplicarii chestionarelor pentru tarani s-a constatat ca randamentele raman mici in timp ce calitatea produselor este ridicata cu bune garantii sanitar veterinare de tip ecologic, care astazi sunt apreciate.

S-a mai constatat faptul ca existenta populatiei, a gospodariei taranesti a fost asigurata mai ales prin pluriactivitate, asa incat veniturile gospodariei fiind mici din agricultura, sunt completate cu cele provenite din turism, industriei si mestesuguri (activitati complementare).

Relativa stabilitate a populatiei din Carpatii Meridionali este indisolubil legata si de efectivele de animale (bovine, ovine, caprine) care sunt suficiente pentru a asigura cantitatile de ingrasaminte organice au asigurat inclusive continuitatea traditiilor (ex.pastoritul) si cel mai important lucru il reprezinta mentinerea florei furajere polimorfa a pajistilor.

Consecintele neglijarii zonei inainte de revolutie sunt de ordin economic, ecologic si social si anume: reducerea efectivelor de rumegatoare a determinat in timp si diminuarea cantitatilor de ingrasaminte organice, degradarea florei naturale prin aparitia fenomenului de „salbaticire”.

Rezultate . Stadiul realizării obiectivului Concluzii și propuneri pentru continuarea proiectului

Rezultate . Agricultorii identificati pentru realizarea studiului privind investigarea activitatilor economice specific zonei montane fara deteriorarea echilibrului ecologic provind din zona montana a judetului Sibiu, constituindu-se intr-o cooperative Agricola de grad 1, cu sediul in Cisnadie, avand obiectul principal de activitate de comercializarea produselor alimentare.

Nr.	Agricultor	Localitate	Județ	Vârsta	Gen (F/M)	Supraf (ha)	Cultura 1 (ha)	Cultura 2 (ha)	Vaci	Oi / Capre	Fam. albine
1		GALES	SB	36	M	0,07	Pajisti				100
2		RAU SADULUI	SB	33	M	8,41	Pajisti			320	
3		CISNADIE	SB	62	M	25,41	Mar 4.98 ha				
4		CISNADIE	SB	38	M	18,94	Mar 5.89 ha	Prun 0.5 ha			
5		CRISTIAN	SB	35	M	15,00	Pajisti	Lucerna 3 ha	30		

Agricultor A

Pasionat de apicultura din anul 2012, *Agricultorul A* si-a descoperit spiritul de antreprenor pe parcursul celor 4 ani de studii superioare in cadrul Facultatii de Stiinte Economice, ULB Sibiu, specializarea ECTS. A dorit sa nu depinda financiar de nimeni, cautandu-si un domeniu în care să se dezvolte și să-si puna propria afacere pe picioare. Sursa de inspiratie în dezvolta o afacere în domeniul apiculturii a fost un vechi prieten. Calmul și plăcerea cu care lucra în stupina l-a atras foarte mult, fapt care l-a determinat să-si cumpere 3 stupi. Frica de intepaturi a dispărut foarte repede și treptat a fost cuprins de o pasiune de nedescris. Muncea cu drag, devenind tot mai pasionat de albine. A continuat cu cursuri de specializare, extinzandu-si stupina, iar vreme de 8 ani .

Agricultor B

Agricultorul B este certificat de către Agenția Națională a Zonei Montane din subordinea Guvernului României să producă și să ambalazeze marfa sub marca „Produs montan”. Acum poate garanta vânzarea unui produs de calitate superioară, cu origine certificată, obținută dintr-o zonă

cu grad de poluare extrem de redus. În Registrul Național al Produselor Montane al României(iulie 2020) sunt cuprinse un număr de 662 de produse alimentare care au obținut certificarea „Produs montan“ și 173 de producători. Conform legii, marca este oferită unui aliment obținut de la animale crescute în zona montană, hrănite cu furaje care provin din zona montană din pășuni și fânețe aflate la o altitudine superioară. Produsele montane respectă o schemă de calitate recunoscută la nivel european.

Agricultor C si D

Ingineri horticoli pasionati de munca lor, pasiune care s-a transmis mai departe fiului său. Împreună dețin peste 47 de hectare de livadă în Cisnădie, județul Sibiu, și se confruntă cu toate problemele pe care o livadă îmbătrânită le creează. Au depus însă un proiect cu finanțare UE, de aproape 600.000 prin care speră că vor reuși să meargă mai departe.

Desfacerea se face către comercianții locali și la un supermarket din Sibiu cu care colaborează. „Când aveam 80 ha de livadă lucram și în București, și Craiova, Târgu Jiu și Craiova. Dar numai vine nimeni acum că vin ungurii și polonezii cu prețuri mai mici, chit că produsele lor sunt «nebune». *“Noi nu avem livezi super intensive, ci doar intensive, producția e mai mică decât la alea, așa că prețul de cost pe unitatea de producție e mai mare la noi. Automat trebuie să îl vinzi cu un anumit preț ca să te poți duce mai departe”*.

Prunul va fi doar pentru compot și gem, iar mărul a legat „între puțin și suficient”.

Agricultor E.

Ferma de familie al Agricultorului E, este o ferma axata pe creșterea vacilor de lapte din Rasa Bălțata Românească . Laptele provine de la cele 20 de vaci crescute in zona montană respectiv în comuna Cristian, județul Sibiu, furajarea acestora facându-se integral din pășunile si terenurile agricole aflate în aceeași zonă și administrate de către dl Scheau Dumitru Cosmin.

Furajele folosite iarna sunt fan, lucerna, tarate de grau , si porumb iar vara văcuțele mănâncă doar iarba de pe pășuni! Mulgerea se realizează cu o instalație electrică prevăzută cu 2 posturi pentru muls. Laptele proaspăt muls este filtrat și introdus în bidoane de inox.

Stadiul realizarii proiectului - Proiectul se află în anul al doilea al derulării acestuia .Activitățile au fost realizate la timp conform obiectivului fazei.

Concluzii – tehnici si tehnologii întâlnite cel mai des în arealurile studiate

Agricultura tradițională sau familială în România este practică în toate zonele. Acest sistem de agricultură folosește muncă manuală și energie animală pe suprafețe mici de teren, alături de fertilizarea naturală sau chimică și rotația simplă a culturilor. Cu timpul, ea a introdus mica mecanizare, pesticidele și chiar și-a mărit suprafața de teren, dar și intrările de energie ..

Agricultura intensivă sau industrială - sistemul suprafețelor mari de teren, dotată cu o mecanizare diversificată de înalt nivel tehnic, este prezentă în statele dezvoltate, fiind de mare randament.

Agricultura biologică sau organică este promovată de unii specialiști din multe considerente tehnologice și economice. În linii mari, sistemul de agricultură biologică renunță complet la folosirea îngrășămintelor chimice, necesarul de elemente nutritive fiind asigurat prin mijloacele convenționale

Permacultura, are drept obiectiv ameliorarea producției pe timp îndelungat cu un consum energetic redus. Are la bază tradiția agricolă din zonă, îngrășămintele naturale, diversitatea biologică a plantelor și respingerea totală a îngrășămintelor chimice și pesticidelor.

Agricultura durabilă (sustenabilă) presupune practicarea unei activități productive alternative în sensul larg al cuvântului, prin trecerea treptată de la cea pur biologică la una durabilă și integrată biologic. Aceasta trebuie să folosească din plin, dar judicios, realizările chimiei, construcțiilor de mașini și biologiei pentru a ridica randamentul culturilor

Agricultura integrată este considerată tot ca un demers al agriculturii durabile în care se disting aspecte de ordin biologic, tehnologic, de zonare, finanțare și gestionare a resurselor.

Ansamblul de metode și măsuri preconizate în cadrul conceptului de producție integrată trebuie să asigure o nouă calitate a mediului în condiții economice și ecologice satisfăcătoare. Este de înțeles că agricultura integrată constituie un ansamblu de componente, în care lupta contra bolilor și dăunătorilor devine esențială.

Agricultura ecologică finalizează conceptul general al unei alternative posibile în viitor în ecosistemele agricole, dar ea conține și elemente proprii, originale