

STANDARD OCCUPATIONAL

Ocupația: CIUPERCAR

Domeniul: Agricultură, piscicultură, pescuit, economia vânatului

Cod COR: 611202

Cod NC: 6112.1.1

2005

Inițiator de proiect : SC Agroserv Management SRL

Coordonator proiect standard ocupațional:

Dr. ing. Isidor Negrea – inginer mecanic, doctor în economie, Președintele Asociației Naționale a Consultanților în Agribusiness

Echipa de redactare a standardului ocupațional:

Dr. ing. Cristina Ciovică – inginer zootehnist, cercetător principal la Institutul de Economie Agrară

Ing. Claudia Lepădatu – inginer zootehnist, cercetător la Institutul de Economie Agrară

Ing. Elena Moldovan – inginer agronom, director executiv Asociația Națională a Consultanților în Agribusiness

Echipa de validare/Referenți de specialitate:

Dr. ing. Victor Neagu – inginer mecanic, director al centrului de pregătire și perfecționare a personalului pentru mecanizarea agriculturii Ștefănești Ilfov

Prof. Univ. Dr. Manea Drăghici – inginer agronom, profesor universitar, șef catedră Management la Universitatea de Științe Agricole și medicină Veterinară București

Dr. ing. Mihail Cojocaru – inginer agronom, președinte Confederația Patronală ROMAGRIA

Dr. ing. Dumitru Budescu – inginer industria alimentară, șef Oficiu Județean pentru Consultanță Agricolă

Ing. Marian Danciu – inginer agronom, director general adjunct DGAIA Teleorman

Dr. Ing. Ion Arișanu – inginer zootehnist, membru ASAS

Dr. Ing. Ion Picu – inginer agronom, cercetător la Institutul de cercetări agricole Fundulea

Dr. Ing. Vasile Berbecel – inginer agronom, director general S.A. CERES SMIRNA

Ing. Maria Pavăl – inginer agronom, director cu producția vegetală DADR Olt

Nicolae Ștefan – economist, președinte Federația Națională a Sindicatelor din Agricultură, Tutun, Domenii și Servicii Conexe - AGROSTAR

Descrierea ocupației

Ocupația corespunde celor care se ocupă cu activitatea de cultivare a ciupercilor prin crearea unor condiții de viață corespunzătoare plantelor în scopul realizării de producții în vederea valorificării și a consumului.

Ocupația presupune o sferă largă de competențe aferente în pregătirea stratului, înființarea culturilor, realizarea producției și a valorificării ei în condiții profitabile.

Activitățile specifice ocupației implică cunoașterea particularităților biologice ale diferitelor specii, soiuri și hibrizi precum și relațiile dintre plante și factorii mediului înconjurător.

Ocupația presupune cunoașterea cerințelor fiecărei specii în parte, față de temperatură, lumină, apă, hrană pentru a se interveni cu măsuri adecvate.

Ocupația presupune aprovizionarea cu materii și materiale, precum și desfacerea producției ceea ce necesită calități de bun manager.

Ocupația presupune relații de colaborare cu cei din echipă prin informarea și instruirea acestora.

UNITĂȚI DE COMPETENȚĂ

Domeniul competență	de	Nr. crt.	Titlul unității
Competențe fundamentale		1	Comunicarea la locul de muncă.
		2	Munca în echipă
Competențe generale pe domeniul de activitate		3	Aplicarea N.P.M. și N.P.S.I..
Competențe specifice ocupației		4	Amenajarea spațiului pentru cultura ciupercilor
		5	Aprovizionarea ciupercăriei cu materiale de cultură
		6	Producerea compostului pentru cultura ciupercilor.
		7	Însămânțarea miceliului
		8	Efectuarea lucrărilor de întreținere a culturilor de ciuperci
		9	Recoltarea ciupercilor
		10	Valorificarea producției de ciuperci

UNITATEA 1

COMUNICAREA LA LOCUL DE MUNCĂ

Descriere

Unitatea include competențele referitoare la comunicarea specifică activității de ciupercar. Unitatea se referă atât la comunicarea cu alți lucrători din echipă, cât și la comunicarea cu terți: aprovizionări, clienți, alți agricultori.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Transmite și primește informații	1.1. Comunicarea este realizată numai cu persoane ce au aceleași atribuții în cadrul activităților, cu respectarea raporturilor ierarhice, operative și funcționale. 1.2. Metoda de comunicare folosită este corespunzătoare procedurilor interne și permite o transmitere rapidă și corectă a informațiilor. 1.3. Informațiile transmise sunt reale, complete și exprimate în limbajul specific locului de muncă.
2. Participă la discuții pe teme profesionale	2.1. Problemele profesionale sunt discutate și rezolvate printr-un proces acceptat de toți membrii grupului. 2.2. Punctele de vedere proprii sunt argumentate clar și sunt exprimate fără reținere. 2.3. În cadrul discuțiilor în grup este respectat dreptul la opinie al celorlalți participanți. 2.4. Divergențele apărute sunt rezolvate cu calm, înțelegere și atenție.

Gama de variabile

Persoane fizice autorizate: colegi de muncă cu care se află în relații funcționale.

Forme de comunicare: verbală, scrisă.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

schema organizatorică și legăturile ierarhice, operative și funcționale

procedurile interne de comunicare specifice activităților de producere a ciupercilor
tehnologia de specialitate

La evaluare se va urmări:

modul în care se respectă raporturile ierarhice, operative și funcționale și procedurile interne de comunicare

corectitudinea cu care se utilizează limbajul profesional

modul de adresare și coerență în formularea ideilor

modul în care se soluționează eventualele divergențe apărute

UNITATEA 2

MUNCA ÎN ECHIPĂ

Descriere

Unitatea se referă la integrarea activității proprii în activitatea echipei cu care colaborează în diferite etape ale activității de producere a ciupercilor.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Identifică rolul propriu în cadrul echipei	1.1. Rolul propriu în cadrul echipei este identificat corect, în funcție de tipul lucrării de executat. 1.2. Atribuțiile specifice fiecărui membru al echipei sunt stabilite de comun acord, în funcție de indicațiile șefului direct.
2. Desfășoară activități în cadrul echipei	2.1. Activitatea proprie este desfășurată, astfel încât să se încadreze în activitatea generală a echipei. 2.2. Eventualele necorelări ale activității proprii cu activitatea celorlalți membri ai echipei sunt soluționate în timp util. 2.3 Sarcinile individuale sunt îndeplinite cu încadrarea în normele de lucru și de timp prestabilite.

Gama de variabile

(i) Lucrări de executat: lucrări specifice culturii ciupercilor :

- amenajarea spațiilor
- producerea compostului
- însămânțarea miceliului
- întreținerea culturii
- recoltarea și valorificarea producției

Membrii echipei: colegi, șeful de echipă

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

schema organizatorică și raporturile ierarhice funcționale specifice locului de muncă
componenta echipelor de lucru pentru diferite tipuri de activități specifice de producere a ciupercilor
tipuri de lucrări specifice ciupercilor

La evaluare se va urmări:

modul în care se identifică rolul propriu în cadrul echipei în cazul unei lucrări
modul în care se desfășoară activitatea proprie pe parcursul unei lucrări din cadrul tehnologiei de producere a ciupercilor
capacitatea de integrare într-un colectiv și de colaborare cu ceilalți membri ai echipei
fazele de desfășurare a lucrărilor specifice și a altor tipuri de activități care implică colaborarea cu alți lucrători

UNITATEA 3**APLICAREA N.P.M. ȘI N.P.S.I.****Descriere**

Unitatea se referă la aplicarea și respectarea N.P.M. și N.P.S.I. pe durata desfășurării tuturor activităților de producere a ciupercilor. Unitatea presupune utilizarea și menținerea echipamentelor de protecție a muncii în condiții de securitate, precum și depozitarea corespunzătoare a materialelor specifice.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Aplică NPM	1.1. Legislația și normele de protecție a muncii sunt însușite în conformitate cu specificul locului de muncă. 1.2. Echipamentul de protecție din dotare este utilizat corect. 1.3. Echipamentul de protecție este întreținut și păstrat în condiții de siguranță, conform normelor în vigoare. 1.4. Activitatea specifică este desfășurată cu respectarea permanentă a normelor de protecția muncii. 1.5. Situațiile periculoase sunt identificate și raportate cu promptitudine persoanelor abilitate, conform reglementărilor de la locul de muncă.
2. Aplică NPSI	2.1. Normele PSI sunt aplicate conform specificului locului de muncă. 2.2. Normele PSI sunt aplicate cu rigurozitate pe toată perioada de desfășurare a activității. 2.3. Riscul de incendiu este identificat și raportat cu promptitudine persoanelor cu răspundere în domeniu.
3. Aplică procedurile de urgență	3.1. Măsurile de urgență sunt aplicate cu rapiditate, corectitudine și luciditate respectând procedurile interne. 3.2. Primul ajutor este acordat rapid, corespunzător tipului de accident 3.3. Echipamentele de stingere a incendiilor sunt utilizate corect și cu promptitudine, în funcție de natura incendiului. 3.4. Evacuarea se face în conformitate cu planurile afișate la loc vizibil.

Gama de variabile

Echipamentul de stingere a incendiilor: hidranți, extingtoare, nisip, găleți, furtun pentru apă.

Truse pentru prim ajutor și feșe, pansamente sterile, alcool, medicamente.

Ciupercar – 10 unități

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- normele de protecția muncii și normele de prevenire și stingere a incendiilor specifice activității de producere a ciupercilor
- sistemele de avertizare, sistemele de amplasare a punctelor pentru prevenirea și stingerea incendiilor
- noțiuni pentru acordarea primului ajutor
- materiale și echipamente pentru stingerea incendiilor
- proceduri de urgență în cazul calamităților naturale

La evaluare se va urmări:

- corectitudinea cu care sunt respectate normele de protecția muncii și normele de prevenire și de stingere a incendiilor în toate etapele de activitate în procesul de producere a ciupercilor
- corectitudinea și promptitudinea cu care se acționează în caz de accident
- capacitatea de decizie și de reacție în situații neprevăzute
- capacitatea de acordare a primului ajutor în caz de accident

UNITATEA 4

AMENAJAREA SPAȚIULUI PENTRU CULTURA CIUPERCILOR

Descriere

Unitatea se referă la activitățile desfășurate pentru stabilirea amplasamentului și pregătirea spațiului pentru cultura ciupercilor care să asigure condiții optime de creștere a soiului cultivat.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1.Stabilește sistemul de cultură	1.1. Spațiul de cultură este stabilit în funcție de producția planificată și de soi. 1.2. Amplasamentul este stabilit ținând cont de maximizarea suprafeței de cultură. 1.3. Spațiul de cultură este stabilit corespunzător sistemului de cultură. 1.4. Sistemul de cultură stabilit este dotat cu aparatura necesară asigurării microclimatului.
2.Amenajează spațiul pentru cultura ciupercilor	2.1. Spațiul este curățat și dezinfectat corespunzător pentru asigurarea condițiilor optime de realizare a culturii. 2.2. Amenajarea spațiului de culturi este realizată prin dotarea corespunzătoare cu elemente de maximizare a suprafeței de cultură. 2.3. Aparatura din dotare necesară pentru asigurarea microclimatului este verificată din punct de vedere funcțional / completată corespunzător.

Gama de variabile

Sistem de cultură:

spațiu închis
creștere dirijată

Spațiu de cultură:

construcție ce poate fi amenajată pentru cultura ciupercilor
suprafața ce poate fi cultivată cu ciuperci

Maximizarea spațiului de cultură:

straturi suprapuse
saci de polietilenă, lăzi

Microclimat:

temperatură specifică fazelor de dezvoltare
umiditate oscilantă conform tehnologiei
aerare

Aparatura necesară asigurării microclimatului:

termometre
umidiometru

Ciupercar – 10 unități

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- tipuri de soiuri și hibrizi
- destinația producției de ciuperci (consum proaspăt, industrializare)
- condiții de microclimat pentru amplasarea culturii de ciuperci
- condiții de cultură (tip de compost)
- tipurile substanțelor fito-sanitare

La evaluare se va urmări:

- corectitudinea cu care este stabilit amplasamentul culturilor de ciuperci prin corelarea cu condițiile legate de climă: condițiile de umiditate, sursele de apă, nivelul productivității posibile și cerințele pieței
- responsabilitatea cu care sunt alese soiurile și hibrizii adaptați la condițiile de rentabilitate și la cerințele pieței
- argumentarea corectă a deciziilor luate

UNITATEA 5

PROVIZIONAREA CIUPERCĂRIEI CU MATERIALE DE CULTURĂ

Descriere

Unitatea cuprinde activități de aprovizionare cu materii prime și materiale necesare realizării producției de ciuperci planificate.

Elemente de competență	Criterii de realizare
<p>1. Stabilește necesarul de materii prime și materiale</p>	<p>1.1. Necesarul de materii prime și materiale este identificat corect, în funcție de destinație. 1.2. Necesarul de materii prime este stabilit corespunzător tipului de substrat / compost. 1.3. Necesarul de materii prime și materiale este identificat cu atenție, în funcție de cerințele soiului cultivat.</p>
<p>2. Aprovizionează ciupercăria cu materialele necesare</p>	<p>2.1. Materiile prime și materialele sunt recepționate cu atenție astfel încât să corespundă din punct de vedere cantitativ și calitativ cu normele în vigoare. 2.2. Aprovizionarea cu materiale necesare se face cu atenție, verificând autenticitatea și valabilitatea materiilor prime și materialelor. 2.3. Substanțele chimice necesare combaterii bolilor și dăunătorilor sunt verificate cu responsabilitate, din punct de vedere al efectului selectiv.</p>
<p>3. Depozitează materialele aprovizionate</p>	<p>3.1. Materiile prime necesare compostului sunt depozitate și păstrate în condiții corespunzătoare. 3.2. Substanțele chimice pentru tratamente sunt depozitate în spații special amenajate. 3.3. Materialul de cultură este păstrat cu atenție în ambalajul inițial până la însămânțare. 3.4. Materialele sunt depozitate în ordine, cu simț practic, în funcție de dimensiuni.</p>

Gama de variabile

Compost : diferite rețete de amestecuri de grosiere (paie, ciocălăi, rumeguș, vreji de mazăre), bălegar, malț, îngrășăminte chimice cu fosfor, amendamente calcaroase pregătite prin fermentare, pasteurizare.

Tipurile de compost diferă în funcție de soiul cultivat

Calitatea materiilor prime / componentele compostului :

- culoare caracteristică
- umiditate scăzută
- fără miros de mucegai
- vechime un an

Ciuperca – 10 unități

Miceliu : materialul de cultură din care se obțin ciupercile prin însămânțarea în substrat / compost

Starea fito-sanitară : lipsa sau prezența unor atacuri de boli și dăunători

Efectul selectiv al substanțelor de combatere : distrug factorii de dăunare și protejează omul.

Condiții de păstrare a materiilor prime necesare compostului :

- locuri uscate
- fără precipitații
- aerisite

Spații pentru depozitarea substanțelor chimice :

- separate
- special amenajate
- cu acces special

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- rețete de pregătire a composturilor
- tipuri de compost
- tipuri de materii prime și materiale necesare diferitelor rețete de compost
- caracteristicile fizico-chimice ale materialelor aprovizionate
- compatibilitatea/necompatibilitatea între materii prime și materiale
- condiții de depozitare pentru diferite tipuri de materii prime și materiale

La evaluare se va urmări:

- stabilirea corectă a necesarului de materiale și materii prime necesare producerii ciupercilor
- modul de asigurare pe cantități și grupe a materiilor prime și materialelor conform perioadei de folosință a acestora
- alegerea corectă a surselor de aprovizionare care să asigure cel mai bun raport calitate/preț și în condiții optime de livrare
- modul responsabil de verificare a calității materialelor aprovizionate
- corectitudinea cu care asigură spații de depozitare corespunzătoare pentru materialele aprovizionate

UNITATEA 6

PRODUCEREA COMPOSTULUI PENTRU CULTURA CIUPERCILOR

Descriere

Unitatea se referă la organizarea producerii compostului necesar pentru înființarea culturilor de ciuperci.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Stabilește tipul de compost	1.1. Tipul de compost este stabilit în funcție de cerințele sortimentului de ciuperci cultivat 1.2. Tipul de compost este stabilit în funcție de posibilitățile tehnologice de producere 1.3. Cantitatea de compost este stabilită în funcție de suprafața efectivă de cultură
2. Pregătește spațiul de producere a compostului	2.1. Spațiul de producere a compostului este dimensionat corespunzător, astfel încât să asigure condiții optime pentru realizarea acestuia. 2.2. Spațiul de producere a compostului este dotat cu materialele/ uneltele necesare astfel încât operațiile de pregătire să se desfășoare operativ 2.3. Condițiile igienico-sanitare din spațiul de producere a compostului sunt asigurate conform tehnologiei specifice. 2.4. Spațiul de producere a compostului este pregătit cu atenție și profesionalism, ori de câte ori este nevoie.
3. Produce compostul	3.1. Compostul este produs respectând rețeta și tehnologia specifică. 3.2. Amestecul de materii prime este realizat corect, prin respectarea proporțiilor și a uniformității. 3.3. Pregătirea compostului este realizată prin parcurgerea corectă a celor două etape de fermentare. 3.4. Compostul este produs respectând condițiile de temperatură și umiditate specifice tehnologiei de producere.

Gama de variabile

Tipuri de compost:

- clasic cu pasteurizare naturală
- sintetic cu pasteurizare dirijată cu abur tehnologic.

Posibilități tehnologice de producere

- resurse locale
- materii prime posibil de aprovizionat
- combinații posibile și rentabile

Ciuperca – 10 unități

Cantitatea de compost : 80-100 kg compost la 1 mp de suprafață utilă

Dimensionarea platformei să asigure :

- realizarea amestecului
- tasarea
- omogenizarea
- umectarea
- întoarceri de afânare

Materiale/ unelte necesare pe platformă :

- lopeți
- furci
- furtune pentru apă
- surse de apă
- tractor cu lamă pentru așezare și tasare
- folie de polietilenă pentru acoperire

Condiții igienico-sanitare :

- curățenie
- dezinfecție

Etape de pregătire a compostului :

1. anaerobă prin preînmuiere, tasare și omogenizare
2. aerobă prin întoarcere cu afânare

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- componentele și tehnologia de producere a compostului
- procedee de stabilire a cantității de compost
- amenajarea platformei pentru producerea compostului

La evaluare se va urmări:

- responsabilitatea cu care stabilește componentele
- corectitudinea cu care face amestecurile
- promptitudinea cu care execută operațiile de pregătire a compostului
- atenția cu care asigură condițiile igienico-sanitare necesare

UNITATEA 7

ÎNSĂMÂNȚAREA MICELIULUI

Descriere

Unitatea se referă la activitățile necesare de înființare a culturii de ciuperci prin însămânțarea miceliului.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Pregătește spațiul de însămânțare a miceliului	1.1. Spațiul de însămânțare este pregătit, verificând calitatea compostului prin mijloace organoleptice. 1.2. Așezarea compostului pe stelaje este realizată în așa fel încât stratul să asigure grosimea corespunzătoare soiului din cultură. 1.3. Umectarea stratului de compost este realizată cu apă curată la nivelul optim de germinare a miceliului conform tehnologiei.
2. Însămânțează miceliul	2.1. Însămânțarea miceliului este realizată cu atenție, prin aplicarea procedurilor de lucru. 2.2. Însămânțarea este realizată uniform, corespunzător densității recomandate de tehnologie. 2.3. Stratul însămânțat este stropit în doze optime cu insectofungicide. 2.4. Stratului însămânțat i se asigură condiții de microclimat, conform tehnologiei.
3. Acoperă straturile însămânțate	3.1. Substratul însămânțat se acoperă cu hârtie de ziar netipărit, la momentul optim 3.2. Hârtia acoperitoare se menține permanent umedă, astfel încât să se asigure condițiile de germinare a miceliului. 3.3. Stratul însămânțat este acoperit cu un amestec preparat conform tehnologiei. 3.4. Acoperirea stratului însămânțat este realizată uniform și la momentul indicat de tehnologie.

Gama de variabile

Calitatea compostului verificată prin mijloace organoleptice:

- miros caracteristic de pâine coaptă
- culoare cafeniu închis
- paiele se rup ușor

Grosimea stratului de compost care rezultă din cantitatea de 80-100 kg / m²

Proceduri de lucru pentru însămânțarea miceliului: manual, prin tasare.

Densitatea de însămânțare a miceliului: 700-1000 g la 100 Kg substrat / compost

Ciupercar – 10 unități

Condiții de microclimat la însămânțare:

temperatură: 24-25⁰ C

umiditate: 62-65%

Stratul însămânțat este tasat corespunzător după însămânțare pentru a sigura contactul dintre substrat și miceliu în vederea germinării.

Momentul optim de acoperire cu hârtie de ziar netipărit este imediat după însămânțare și tasare

Hârtia permanent umedă : prin pulverizări fine cu apă

Amestecul de acoperire:

turbă roșie sau neagră fibroasă

nisip calcaros

pământ – de preferință din lucerniere

Momentul acoperirii stratului însămânțat cu amestecul de acoperire: la 10-12 zile de la însămânțare

Cerințe tehnologice ale amestecului de acoperire:

omogen

să nu formeze crustă

capacitate de reținere a apei

grosime uniformă

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

soiuri și hibrizi de ciuperci

calitatea și normele de folosire a insecto-fungicidelor

modul de însămânțare a miceliului

pregătirea amestecului de acoperire și utilizarea acestuia

La evaluare se va urmări:

responsabilitatea cu care se execută lucrările de însămânțare în vederea asigurării condițiilor optime de dezvoltare a plantelor

corectitudinea cu care se așează stratul de acoperire astfel încât să se asigure condiții optime de dezvoltare a plantelor

atenția cu care pregătește spațiul de însămânțare a miceliului

UNITATEA 8
EFFECTUAREA LUCRĂRILOR DE ÎNTREȚINERE A
CULTURILOR DE CIUPERCI

Descriere

Unitatea se referă la lucrări cu caracter general sau special privind lucrările de întreținere din punct de vedere calitativ și cantitativ.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1.Execută tratamentele fito-sanitare	1.1. Tratamentele fito-sanitare se aplică în vederea combaterii bolilor și dăunătorilor specifici culturii de ciuperci. 1.2. Tratamentele fito-sanitare sunt aplicate corect conform tehnologiei specifice. 1.3. Produsele folosite pentru efectuarea tratamentelor fito-sanitare sunt alese cu precauție, pentru a nu provoca afecțiuni consumatorilor. 1.4. Prepararea soluțiilor necesare tratamentelor de combatere este realizată corect, în concentrațiile recomandate de tehnologie.
2. Întreține spațiul de cultură	2.1. Microclimatul este asigurat conform cerințelor tehnologice. 2.2. Spațiul de cultură este întreținut curat pentru a se evita pătrunderea unor agenți patogeni care să compromită cultura. 2.3. Microclimatul este asigurat prin reglarea la parametrii necesari ai umidității și temperaturii, corespunzători perioadelor critice de dezvoltare a ciupercilor.

Gama de variabile

Boli și dăunători specifici:

virusuri
 bacterii
 ciuperci saprofite

Cerințe tehnologice:

substanțele și concentrațiile sunt specifice soiurilor
 perioade de aplicare: - preventive
 - curative la apariția agenților patogeni
 - număr tratamente conform recomandărilor și a intensității atacului

Tratamente fito-sanitare:

desinfecare termică a stratului de acoperire la 82-83° cu formalină 0,5 l/m³
 fumifație cu Basudine EC sau Diazinon 1 g/m²
 Fundazol 0,18%: 5-20 g/100kg substrat nutritiv

Ciupercar – 10 unități

Menținerea stării de igienă:

- protejarea ferestrelor și ușilor cu plase de sârmă
- filtrarea aerului
- încălzirea aerului cu aeroterme

Parametrii de temperatură și umiditate:

sunt variabili în anumite perioade oscilând în limite mari

Ghid pentru evaluare

Cunoștințe necesare se referă la:

- soiuri de ciuperci cultivate în crescătorii
- tehnologii de cultură a ciupercilor
- produse și metode de aplicare a tratamentelor preventive și curative
- procedee și norme de udare
- cerințe tehnologice de asigurare a microclimatului
- metode de aplicare a tratamentelor

La evaluare se va urmări:

- responsabilitatea cu care sunt efectuate lucrările de combatere a bolilor și dăunătorilor
- corectitudinea cu care sunt stabilite momentele optime de aplicare a fiecărei lucrări de întreținere
- responsabilitatea cu care sunt urmărite lucrările de întreținere, privind respectarea parametrilor stabiliți și efectele lucrărilor efectuate asupra ciupercilor
- atenția cu care sunt pregătite soluțiile pentru combaterea bolilor și dăunătorilor
- responsabilitatea cu care sunt folosite substanțele de combaterea bolilor și dăunătorilor

UNITATEA 9

RECOLTAREA CIUPERCILOR

Descriere

Unitatea se referă la stabilirea condițiilor tehnice pentru recoltare, pregătirea ambalajelor și a forței de muncă în vederea recoltării, recepția cantitativă și calitativă a producției.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1.Pregătește recoltarea	1.1. Plantele sunt inspectate periodic, identificând momentul optim de recoltare în funcție de specificul fiecărui soi. 1.2. Ambalajele sunt asigurate și pregătite în timp util, în funcție de momentul recoltării și de producția estimată. 1.3. Forța de muncă este asigurată în funcție de cantitatea planificată pentru recoltare.
2.Recoltează ciupercile	2.1.Ciupercile sunt recoltate cu grijă, respectând tehnologia de recoltare. 2.2. Momentul propice recoltării este stabilit în funcție de realizarea randamentului optim de producție al soiului de ciuperci. 2.3. Recoltarea este realizată manual, folosind materialele necesare. 2.4. Recoltarea este efectuată eșalonat în funcție de atingerea maturității comerciale 2.5. Recoltarea este efectuată cu atenție, în ambalaje corespunzătoare. 2.6. Recoltarea culturilor se face concomitent cu igienizarea corectă a acestora.
3.Curăță spațiul de creștere	3.1. Substratul uzat este evacuat imediat din local, având grijă ca acesta să nu vină în contact cu substratul proaspăt pregătit. 3.2. Dezinfectarea spațiului de creștere se face prin stropire cu produsele adecvate în concentrații stabilite de tehnologie. 3.3. Curățarea spațiului de creștere a ciupercilor se realizează cu atenție, ori de câte ori este nevoie.

Gama de variabile

Momentul optim de recoltare: apariția velumului

Randamentul mediu al ciupercilor: 16-27 kg ciuperci / 100 kg substrat

Durata recoltării.

60-90 zile

în valuri/ perioade cu ciuperci uniforme ca dezvoltare

2-5 recoltări

Ciupercar – 10 unități

Materiale necesare recoltatului:

- lăzi
- coșuri
- găleți
- cosoare

Produse adecvate dezinfectării spațiului:

- formalină 10%
- sulfat de cupru 4%
- sodă caustică 10%

Igienizarea suprafeței recoltate:

- îndepărtarea resturilor
- plivitul ciupercilor bolnave și a butonilor înmuiați

Ambalajul la recoltare:

- igienic
- ușor de depozitat
- să nu se degradeze ușor

Tehnologia de recoltare:

- desprinderea ciupercilor prin răsucire
- cotorul este scos cu atenție prin tăierea părții acoperite cu substrat/ compost

Maturitatea comercială:

- velum intact
- pălărie închisă

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- momentul optim de recoltare al diferitelor soiuri de ciuperci
- tehnica recoltării diferitelor soiuri de ciuperci
- caracteristicile calitative ale diferiților hibridi și soiuri de ciuperci la recoltare și încadrarea acestora în cerințele din standarde
- produsele folosite la dezinfectarea spațiului
- metode folosite la igienizarea suprafeței recoltate

La evaluare se va urmări:

- corectitudinea cu care sunt stabilite condițiile tehnice pentru recoltare în vederea determinării momentului optim de recoltare
- responsabilitatea cu care se stabilește metoda de recoltare în funcție de destinația recoltei și de cerințele beneficiarului
- responsabilitatea cu care se pregătește și instruieste forța de muncă, privind recoltarea și sortarea ciupercilor
- ritmicitatea în asigurarea cu materialele necesare recoltatului manual (lăzi, coșuri, găleți, cosoare)
- atenția cu care este efectuată recepția cantitativă și calitativă a ciupercilor în funcție de cerințele beneficiarului

UNITATEA 10

VALORIFICAREA PRODUCȚIEI DE CIUPERCI

Descriere

Unitatea se referă la stabilirea condițiilor tehnice pentru valorificarea, pregătirea ambalajelor și a forței de muncă în vederea fasonării, sortării producției în funcție de cerințele beneficiarilor.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Identifică potențialii cumpărători	1.1. Potențialii cumpărători sunt identificați în timp util, astfel încât să se asigure un program optim de afluire a mărfii. 1.2. Potențialii cumpărători sunt identificați prin acțiuni specifice de prospectare a pieței, desfășurate pe termen mediu și lung. 1.3. Sunt selectați cumpărătorii cei mai apropiați ca distanță pentru produsele perisabile.
2. Stabilește condițiile contractuale	2.1. Condițiile contractuale sunt stabilite cu atenție astfel încât să se obțină cel mai avantajos raport calitate/preț. 2.2. Condițiile contractuale sunt stabilite cu responsabilitate astfel încât sumele aferente vânzării ciupercilor să fie obținute în termen cat mai scurt. 2.3. Condițiile contractuale sunt stabilite cu atenție astfel încât să prevadă clauze de siguranță pentru furnizor.
3. Pregătește producția de ciuperci pentru valorificare	3.1. Pregătirea producției de ciuperci pentru valorificare se face cu responsabilitate, respectând normele de igienă. 3.2. Ciupercile sunt fasonate cu grijă, pentru asigurarea aspectului comercial. 3.3. Sortarea ciupercilor este realizată în funcție de aspect și cerințele beneficiarului. 3.4. Producția de ciuperci este pregătită pentru valorificare prin ambalare conform cerințelor clientului.
4. Valorifică producția de ciuperci	4.1. Valorificarea producției este făcută imediat după recoltare, astfel încât să se asigure păstrarea calității și minimizarea pierderilor. 4.2. Livrarea către beneficiari este realizată în condiții optime și în timp cat mai scurt. 4.3. În perioade calde, livrarea ciupercilor este realizată în condiții optime adecvate condițiilor de climă. 4.4. Cantitățile livrate sunt stabilite corect, prin cântărire. 4.5. Întocmire a actelor de livrare și transport este realizată cu responsabilitate, astfel încât să se asigure îndeplinirea condițiilor legale în vigoare și a clauzelor contractuale stabilite.

Ciupercar – 10 unități

Gama de variabile

Acțiuni specifice de prospectare a pieței:

- identificarea sectoarelor de valorificare a produselor agricole vegetale;
- evoluția prețurilor;
- compararea prețurilor;
- negocierea condițiilor de livrare;
- distanțe și condiții de transport.

Condiții contractuale: plată, termen, condiții de livrare, condiții de calitate.

Fasonarea ciupercilor presupune uniformitatea lungimii codiței și înlăturarea părții acoperite cu substrat / compost.

Sortarea ciupercilor după mărime și gradul de acoperire a velumului.

Ambalaje pentru valorificarea ciupercilor:

- lădițe
- casolete
- pungi de plastic
- plăsuțe

Livrarea în perioade calde: în mașini frigorifice

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- studiul și prospectarea pieței
- tehnica contractării produselor
- tipuri de ambalaje pentru comercializarea ciupercilor
- caracteristicile calitative ale diferitelor soiuri de ciuperci și încadrarea acestora în cerințele din standarde

La evaluare se va urmări:

- responsabilitatea cu care întocmește studiul de piață privind comercializarea ciupercilor
- atenția cu care alege cumpărătorii pentru producția de ciuperci
- corectitudinea cu care încheie contracte cu beneficiarii
- responsabilitatea cu care asigură sortarea, fasonarea și ambalarea corespunzătoare a producției de ciuperci în vederea comercializării
- atenția cu care valorifică marfa în timp util pentru a evita pierderile prin degradare