

MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII ȘI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI
MEDICINĂ VETERINARĂ
«ION IONESCU DE LA BRAD» IAȘI



INSTRUCȚIUNI PROPRII
DE SECURITATE ȘI SĂNĂTAATE ÎN MUNCĂ
PENTRU EXECUTAREA
LUCRĂRILOR DE RECOLTAT

IP – SM 19

1. SCOP

1.1 Instrucțiunea proprie urmărește informarea, cunoașterea și însușirea de către lucrătorii a cerințelor minime obligatorii de securitate în muncă pentru prevenirea accidentelor de muncă și a îmbolnăvirilor profesionale la executarea lucrărilor de recoltat, proprii celor patru componente ale sistemului de muncă (executant – sarcină de muncă - mijloace de producție – mediul de muncă).

2. DOMENIU DE APLICARE

2.1. Instrucțiunea proprie se aplică lucrătorilor din Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași, care execută lucrări de recoltat.

3. DOCUMENTE DE REFERINTA

- 3.1. Legea 319/14.07.2006 a securității și sănătății în muncă
- 3.2. Norme metodologice de aplicare a Legii 319/2006 aprobate prin H.G.nr.1425/2006
- 3.3. Hotărârea Guvernului nr. 1091/2006 – privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă
- 3.4. IP – SM 02 - Instrucțiuni proprii de securitate în muncă, privind comunicare și măsuri de prim ajutor în caz de accidente.

4. DEFINITII SI PRESCURTARI

4.1. Definiții

- 4.1.1. **Atribuție de serviciu (AS)** - sarcina pe care trebuie să o execute personalul de deservire operativă a instalațiilor de producere și distribuire a energiei termice, în

conformitate cu lista lucrărilor aprobate de către conducătorul unității (subunității) de exploatare.

4.1.3. **Dispoziție verbală (DV)** - dispoziția dată direct, prin viu grai, de către conducătorul formației de lucru, pentru executarea unei (unor) lucrări.

4.1.4. **Fișă tehnologică** - documentația complexă, aprobată de conducătorul unității, care prezintă succesiunea operațiilor tehnologice aferente unei anumite lucrări, dispozitivele, sculele și utilajele necesare realizării acesteia inclusiv măsurile specifice de securitate a muncii pentru evitarea accidentării sau îmbolnăvirii profesionale, pe durata executării operațiilor tehnologice.

4.1.5. **Instrucțiune tehnică internă de securitate a muncii (ITI-SM)** - documentul, aprobat de conducătorul unității (subunității), care prezintă succesiunea operațiilor tehnologice aferente unei anumite lucrări, dispozitivele, sculele și utilajele necesare realizării acesteia precum și măsurile specifice de securitate a muncii, care trebuie aplicate și/sau respectate pentru evitarea accidentării sau îmbolnăvirii profesionale, pe durata executării operațiilor tehnologice.

4.1.6. **Incident periculos** – evenimentul identificabil, cum ar fi explozia, incendiul, avaria, accidentul tehnic, emisiile majore de noxe, rezultat din disfuncționalitatea unei activități sau a unui echipament de muncă sau/și din comportamentul neadecvat al factorului uman, care nu a afectat lucrătorii, dar ar fi fost posibil să aibă cauză urmări și/sau a cauzat ori ar fi posibil să producă pagube materiale.

4.1.7. **Loc de muncă** – locul destinat să cuprindă posturi de lucru, situate în clădirile întreprinderii și/sau unității, inclusiv orice alt loc de muncă din aria întreprinderii și/sau unității la care lucrătorul are acces în cadrul desfășurării activității.

4.1.8. **Lucrare** - ansamblul de operații al cărui scop este executarea, modificarea, repararea sau întreținerea unei instalații tehnico-sanitare sau de încălzire.

4.1.9. **Mijloc de protecție pentru delimitarea materială a zonei de lucru** - nu permite sau împiedică accesul involuntar al persoanelor neavizate în această zonă, precum și părăsirea sau depășirea liberă a ei de către membrii formației de lucru. Din categoria acestor mijloace fac parte:

- a) bariere;
- b) frânghii și benzi pentru împrejmuire;
- c) panouri și paravane mobile;
- d) indicatoare de securitate.

4.1.10. **Pericol grav și iminent de accidentare** – situație concretă, reală și actuală căreia îl lipsește doar prilejul declanșator pentru a produce un accident în orice moment.

4.1.11. **Şef de lucrare** - persoana desemnată de către maistru șef formație (emitent) pentru executarea unei lucrări, care conduce, controlează și supraveghează formația de lucru și care asigură măsurile tehnice și organizatorice de securitate a muncii în zona de lucru.

4.1.12. **Verificare periodică** – acțiunea unei persoane specializate de a confirma sau infirma calitățile tehnologice și de protecție ale unei instalații, unelte sau ale unui utilaj, aparat, EIP sau ET.

4.1.13. **Zonă de lucru** - partea din instalația tehnico-sanitară în care au fost luate măsurile tehnice de securitate a muncii prevăzute în prezență și în care se execută o lucrare la un moment dat.

4.1.14. **Zona de manipulare (sinonim: volum de accesibilitate)** – spațiu în care staționează sau circulă oameni și care este limitat de către suprafața pe care omul o poate atinge fără mijlocirea unui obiect. Zona are următoarele dimensiuni minime: 2,5 m pe înălțime, 1,25 m pe lățime și 0,5 m în jos sub suprafața pe care stă omul.

4.2. Prescurtări

- 4.2.1. AS - atribuție de serviciu
- 4.2.2. DV - dispoziție verbală
- 4.2.3. EIP - echipament individual de protecție
- 4.2.4. ET - echipament tehnic
- 4.2.5. IP-SM – instrucțiuni proprii de securitate a muncii
- 4.2.6. ITI-SM – instrucțiune tehnică internă de securitate a muncii
- 4.2.7. ZL - zonă de lucru
- 4.2.8. U.S.A.M.V. Iași – Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași

5. RESPONSABILITĂȚI

5.1. Rectorul/Reprezentantul legal

- 5.1.1. Dispune întocmirea / modificarea IP-SM, în conformitate cu legislația în vigoare.
- 5.1.2. Numește prin decizie lucrătorii care participă la elaborarea / modificarea IP-SM.
- 5.1.3. Verifică și aprobă IP-SM elaborată / modificată.
- 5.1.4. Propune modificări pe drafturile IP-SM.

5.2. Directorul General Administrativ

- 5.2.1. Asigură cadrul organizatoric pentru informarea lucrătorilor și desfășurarea procesului de muncă respectând prevederile prezentei instrucțiuni proprii de securitate a muncii.
- 5.2.2. Aprobă și dispune aprovizionarea cu materialele și mijloacele de protecție solicitate de șeful compartimentului funcțional.

5.3. Directorul Economic

- 5.3.1. Asigură în bugetul anual fondurile necesare pentru asigurarea bazei materiale în conformitate cu cerințele de securitate privind lucrările de recoltat.

5.4. Serviciul intern de protecție și prevenire:

- 5.4.1. Difuzează prezenta IP-SM.
- 5.4.2. Verifică aplicarea prevederilor acestei IP-SM în cadrul U.S.A.M.V. Iași

5.5. Serviciul Extern de Prevenire și protecție

- 5.5.1. Propune întocmirea / modificarea IP-SM.
- 5.5.2. Participă la elaborarea / modificarea IP-SM.
- 5.5.3. Supune verificării, avizării și aprobării IP-SM.
- 5.5.4. Verifică aplicarea prevederilor acestei IP-SM în cadrul U.S.A.M.V. Iași

5.6. Șeful compartimentului funcțional :

- 5.6.1. Participă la elaborarea / modificarea IP-SM.
- 5.6.2. Urmărește implementarea acestei IP-SM în activitatea personalului din subordine.

5.6.3. Urmărește, controlează și întocmește referatele pentru achiziționarea mijloacelor de protecție necesare, desfășurării lucrărilor de recoltat.

5.7. Lucrările din Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași, sunt obligați:

5.7.1. Să cunoască, să-și însușească și să respecte prezenta IP-SM.

5.7.2. Să execute operațiile prevăzute în fișele tehnologice cu respectarea strictă a măsurilor de securitate în muncă prevăzute în prezenta IP-SM.

5.7.3. Să participe la orice acțiune coordonată de prevenire a riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională la locul de muncă.

5.7.4. Să utilizeze echipamente de muncă ce îndeplinesc condițiile de securitate și sănătate.

5.7.5. Să aleagă și să utilizeze echipamente individuale de protecție conform riscurilor la care sunt expusi.

6. DESCRIEREA INSTRUCȚIUNII

6.1 LA LUCRĂRILE DE COSIT

Art. 1—Înainte de începerea lucrului cu cositorile, dat fiind condițiile speciale de lucru, se va face recunoașterea terenului, marcându-se cu plăci avertizoare, locurile periculoase ce ar putea provoca deteriorarea mașinii și accidente ca : buturugi, pietre mari, gropi, sănțuri etc.

Art. 2—Este interzisă urcarea pe agregat în timpul lucrului a oricărei persoane.

Art. 3—Pentru preântâmpinarea accidentelor datorită neatenției, mecanicul agricol va purta la lucrările cu cositoarea haine strânse pe corp, bine închise pentru a nu fi agățate de organele în mișcare.

Art. 4—Înainte de începerea lucrului se va verifica dacă cositoarea este în stare bună de funcționare și este bine montată pe tractor.

Art. 5—Se va verifica cu atenție dacă apărătorile sunt montate pe mașina, bine fixate și în bună stare.

Art. 6—Se va verifica dacă dispozitivele de siguranță sunt bine reglate și dacă funcționează corect.

Art. 7—La pornirea motorului tractorului se va verifica dacă priza de putere este decuplată și tractorul este scos din viteză.

Art. 8—Înainte de punerea în funcțiune a cositorii, persoanele din jurul mașinii vor fi îndepărtați și prevenite asupra pericolului de accidentare.

Art. 9—În timpul lucrului cu agregatul de cosit, este interzis cu desăvârșire oricărei persoane a trece prin fața aparatului de tăiere. La cositorile rotative nu se admite staționarea persoanelor atât în față cât și în spatele tobelor cu cuțite.

Art. 10—În timpul funcționării agregatului este interzis a se executa ungerea, și reglarea acestuia. Pentru executarea remedierilor, înainte de a coborâ de pe tractor, mecanicul agricol va opri motorul și va decupla priza de putere.

Art. 11—Este interzis a se urca sau coborâ de pe tractor în timpul mersului.

Art. 12—Pentru a evita accidentele, șuruburile de fixare a cositorii pe tractor se vor controla cât mai des și strângе daca este necesar.

Art. 13—Nu se va permite staționarea persoanelor sub aparatul de tăiere atunci când se executa ridicarea sau coborârea acestuia.

Art. 14—Ridicarea aparatului de tăiere în poziție de transport se va face cu multă atenție pentru a nu produce accidentarea mâinilor; după ridicarea completă a aparatului de tăiere în poziția de transport, acesta se va asigura cu tija respective pentru a nu se desface în timpul transportului.

Art. 15—În cazul infundării aparatului de tăiere se va opri tractorul, se va decupla priza de putere și se va curăți cuțitul cu un obiect de lemn. Operația de curățire nu se va face niciodată prin fața aparatului de tăiere, ci numai prin spatele lui.

Art. 16—Pe timpul stocării cositorii, aparatul de tăiere va fi protejat cu o apărătoare din scândură pentru a preveni accidentele ce le-ar putea provoca lamele cuțitului și degetele cositorii.

Art. 17—La motocositoarea "Carpatina", la pornire și în timpul funcționării motorului, muncitorul își va feri îmbracăminta de șaiba de pornire, umblând îmbrăcat cu haine bine strânse pe corp, deoarece șaiba are o tăietură pentru agățarea șforii de pornire care poate prinde și răsuci halatul, mîneca sau bluza de la șalopetă.

Art. 18—Orice reglaje, reparatii, strângerii de șuruburi la motocositoare se vor face numai cu aparatul de tăiere decuplat și motorul oprit. Totdeauna se vor decupla toate vitezele înainte de a opri motorul. În cazul când motorul s-a oprit accidental, scoaterea din viteză se va face imediat.

Art. 19—Înaintea pornirii motorului se va verifica neapărat dacă vitezele sunt decuplate. Nu este admisă funcționarea motorului cu regulatorul de turatie scos, din funcțiune sau dereglat ; aceasta poate duce la supraturarea motorului, deci la distrugerea lui și accidentarea celor din jur.

Art. 20—La pornirea motorului, muncitorul va înfășura corect funia de șaiba, astfel ca ea să se poată desprinde după desfășurare.

Art. 21—Prinderea sforii de pornire se va face de mînerul de lemn cu care trebuie să fie prevăzută, fiind interzisă infășurarea sforii pe mâna.

În momentul tragerii de sfoara, muncitorul se va propti bine pe ambele picioare, asigurindu-se contra căderii în față când motorul dă înapoï sau căderii pe spate când sfoara scapa de pe șaibă sau se rupe.

Art. 22—Pentru buna funcționare a motocositorii și pentru evitarea accidentelor nu se va porni niciodată motocositoarea fără aparătoarea pârghiilor.

Art. 23—La operatiile de încărcare și descărcare a motocositorii în camion, remorcă sau căruță, se va avea grija ca apărătoarea de protecție a aparatului de tăiere să fie montată și se va evita prinderea cu mâna a organelor tăioase și ascuțite ale motocositorii (cuțit, lame, contracuțit, degete etc.).

Art. 24—Pentru a evita pericolul de foc, se va interzice apropierea de motocositoare cu flacără deschisă, piese incandescente, aparat de sudură în funcțiune și tot ce poate aprinde benzina din rezervor, carburator, respectiv benzina ce se prelinge, eventual, la

alimentare.

În același scop se va evita vărsarea benzinei pe motor în timpul alimentării, în timpul urcării sau coborării motocositorii în mijlocul de transport, avându-se grija ca după aceste operații toate scurgerile de benzină să fie bine șterse.

Art. 25—Avându-se în vedere că țeava de eșapament se înfierbântă puternic în timpul funcționării îndelungate, se va fieri de scurgeri de combustibili care aprinzându-se pot provoca incendierea mașinii.

Art. 26—La reglarea carburatorului, muncitorul va avea grija să nu se atingă cu mâna de țeava de eșapament pentru a nu-și provoca arsuri grave la brațe.

Art. 27—Pe perioada stocării, motocositoarea se depozitează în spații închise destinate în acest scop. Pentru prevenirea accidentelor și a incendiilor, aparatul de tăiere va fi protejat cu apărătoarea de tablă sau cu o scândură iar rezervorul și carburatorul vor fi golite de benzina.

6.2. LA LUCRARILE DE RECOLTAT CU COMBINELE DE CEREALE

○ Art. 28—La lucrările cu combinele, care sunt mașini mai complexe și care necesită o cunoaștere perfectă a modului de funcționare și exploatare, nu vor fi folosiți decât mecanici agricoli bine instruiți în acest scop, care să cunoască perfect mașina și normele de securitatea muncii.

Art. 29—Ca mânuitori pe combine nu vor fi admise decât persoanele stabilite de conducerea fermei respective și care au fost instruiți în prealabil pentru acest scop.

Art. 30—Muncitorii care deservesc combina precum și mânuitorii respectivi trebuie să poarte echipamentul de protecție stabilit și care trebuie să fie strâns pe corp. Femeile vor purta îmbrăcăminte strânsă pe corp și în nici un caz nu vor purta șorțuri, căci acestea pot fi apucate de organele în mișcare și produce accidente.

Art. 31—Înaintea începerii lucrului se va verifica starea tehnică a combinei, dându-se atenție deosebită următoarelor :

○ Art. 32—Se va verifica felul cum sunt strânse toate piulițele și șuruburile și în special cele de la șinele bătătorului, operație care se execută zilnic.

Art. 33—Se vor verifica locurile de fixare a carcaselor de rulmenți și piesele cu turărie mare (axa bătătorului, ventilatorului, bătătorul etc.).

Art. 34—Se va verifica dacă lanțurile de transmisie și curelele sunt bine întinse și dacă angrenarea roților dințate se face perfect.

Art. 35—Se va verifica cu deosebită atenție reglarea contrabătătorului pentru a evita frecarea șinelor de la bătător de contrabătător, jocul între platformă și carcasa combinei precum și celealte organe, îndepărând toate cauzele care ar putea da naștere la frecări și încălziri anormale ale acestor organe, se va evita astfel producerea de accidente și incendii.

Art. 36—La aparatul de tăiere se va verifica amănuințit dacă cuțitul se deplasează ușor și dacă nu au loc frecări sau s-ar putea produce defectiuni sau încălzirea excesivă a pieselor în frecare.

Art. 37—Se va verifica dacă dispozitivele de siguranță sunt bine asigurate contra dereglației și dacă toate apărătorile sunt montate și în bună stare, în special cele de la transmisia, principală.

Art. 38—O atenție deosebită trebuie acordată modului de cuplare a combinei la tractor care

trebuie asigurate contra decuplării accidentale în timpul mersului sau a decuplării cardanului incorect montat și neasigurat.

Art. 39—Înainte de punerea în funcțiune a combinei se va controla cu atenție interiorul combinei pentru a se îndepărta eventualele obiecte sau scule rămase acolo și care pot provoca deteriorarea mașinii și accidente grave.

Art. 40—La punerea în funcțiune a combinei, mecanicul agricol este obligat să anunțe prin diferite semnale vizuale sau sonore persoanele din apropierea combinei și mânuitorii de pe combina.

Art. 41—Pornirea de pe loc și oprirea combinei se vor face lin fără șocuri pentru a nu provoca alunecarea de pe combină a muncitorilor.

Art. 42—Când se detașează combina de tractor, pe terenurile în pantă, aceasta se va asigura împotriva deplasării în vale.

Art. 43—În timpul reparațiilor mici sau intervențiilor care se execută pe loc, în mod obligatoriu se va opri motorul tractorului și se va decupla priza de putere. Pentru reparațiile care necesită timp mai îndelungat și pentru lucrări de sudură, combina va fi scoasă afară din lan și decuplată de tractor. Este interzis cu desăvârșire a intra în combină până ce nu a fost detașată de tractor.

Art. 44—Montarea pânzelor se va face numai după ce biela cuțitului a fost scoasă din funcțiune.

Art. 45—În caz de înfundare a aparatului de tăiere, combina va fi oprită din lucru și motorul tractorului oprit. Se va decupla priza de putere și se va curața aparatul de tăiere cu ajutorul unor obiecte de lemn și în nici un caz cu mâna liberă.

Art. 46—Este oprit a se trece dintr-o parte în alta a agregatului peste transmisia principală sau prin față tractorului. Se va ocoli combina numai prin spate.

Art. 47—În timpul lucrului pe combină fumatul este interzis cu desăvârșire pentru orice persoană. Fumatul este permis numai în afara lanului în locurile special amenajate în acest scop.

Art. 48—Se interzice folosirea la recoltare a combinelor neechipate cu lanțul necesar coborârii și ridicării mesei de tăiere. Ridicarea sau coborârea mesei de tăiere se va face numai cu ajutorul macaralei. Se interzice efectuarea acestor operații de către muncitori.

Art. 49—La ridicarea mesei de tăiere în vederea transportului se va verifica dacă s-a făcut asigurarea ei cu ajutorul tijelor de blocare.

Art. 50—La ridicarea sau la coborârea mesei de tăiere a combinelor C-1, C-3 și a aparatului de tăiere la C-12, este interzisă staționarea persoanelor dedesubtul lor sau în apropiere.

Art. 51—Se interzice încărcarea toboganului cu saci în greutate mai mare de 500 kg. Nu se va sta pe sacii de pe tobogan, care urmează a fi descărcați, deoarece există pericolul ruperii lanturilor și deci accidentarea persoanei care stă pe tobogan.

Art. 52—În timpul lucrului cu combinele, mânuitorii de la saci, trebuie să poarte ochelari de protecție împotriva prafului.

Art. 53—În timpul treieratului staționar se va proteja aparatul de tăiere cu o apărotoare de protecție a degetelor și cuțitelor iar la treieratul din clăie în clăie se va acorda o atenție deosebită avertizări persoanelor din jur.

Art. 54—În timpul lucrului cu combina C-12, conducătorul urcat pe platforma de

comandă este obligat să examineze cu atenție traseul pentru evitarea tuturor obstacolelor și denivelărilor, iar locurile periculoase se vor marca vizibil cu plăci avertizoare înainte de începerea lucrului.

Art. 55—Nu se va intra în interiorul combinei decât după oprirea motorului și decuplarea organelor funcționale.

Art. 56—Nu se va introduce mâna pentru centrarea melcului de descărcare între jgheabul înclinat (rabatabil) și cel fix de pe buncar.

Art. 57—Nu se va demonta piulița variatorului de pe axul bătătorului, decât după ce resortul respectiv a fost blocat cu ajutorul color 2 suruburi (M 12 X 402) ale extractorului din lada de scule și accesori. Nerespectarea acestei reguli duce la accidente foarte grave.

Art. 58—Conducătorul combinei C-12 nu se va ridica de pe scaun în timpul mersului, iar la oprire nu va părăsi platforma de conducere a combinei, decât după oprirea motorului, blocarea frânei de ajutor (de mâna) și scoaterea cheii din contact.

Art. 59—Este interzis a lucra cu combina C-12 la care nu sunt montate barele suplimentare de protecție de la platforma de comandă.

Art. 60—Nu se va admite circulația celei de a doua persoane pe combina C-12.

Art. 61—Nu se va lucra fără extintorul încărcat reglementar și montat permanent pe locul lui.

Art. 62—Pentru deplasarea pe drumurile publice a combinelor C-12 nu se va depăși viteza de 20 km/h, iar conducătorul combinei C-12 va avea și permis de conducere pe drumurile publice.

6.3. LA LUCRARILE DE RECOLTAT CU COMBINELE DE PORUMB

Art. 63—La lucrările cu combinele de porumb CT-2 RP nu vor fi admiși să lucreze decât mecanicii agricoli cei mai bine pregătiți care cunosc perfect modul de funcționare și de exploatare a combinei și au fost instruși în mod special pentru cunoașterea normelor de securitatea muncii.

Art. 64—Tractoarele repartizate pentru a lucra în agregat cu combinele CT-2 RP vor avea asigurată, în mod obligatoriu, pornirea automata, în scopul creerii posibilităților de oprire și pornire a motorului ori de câte ori este nevoie iar priza de putere în perfectă stare de funcționare.

Art. 65—Se interzice lucrul cu combinele de porumb neinscripționate cu interdicția : „Nu reglați și nu ungeti mașina în funcțiune” aplicată pe peretii lateralii ai camerei de detașare și pe prima secțiune a tubulaturii de evacuare a materialului tocăt.

Art. 66—Se interzice funcționarea combinelor de porumb cu tubulatura de evacuare a materialului tocăt, demontată.

Art. 67—Înainte de începerea lucrului mecanicul agricol este obligat să execute următoarele operațiuni :

a - să verifice dacă combina este în bună stare de funcționare și corect atașată la tractor ;

b - să verifice dacă toate apărătorile sunt montate pe mașină și sunt în perfectă stare (în special cele de la transmisia principală) ;

c -să verifice dacă toate dispozitivele de siguranță sunt asigurate contra dereglașării și funcționează normal.

Art. 68—Înainte de începerea lucrului, zilnic se va controla strângerea șuruburilor, tobelor de tocare și prinderea lagărelor valturilor de detasare de camera de detasare.

Art. 69—Este interzis a se lucra pe mașina cu haine largi sau nestrânse pe corp întrucât există pericolul ca acestea să se infășoare pe organele în mișcare și să provoace accidente cu urmări foarte grave.

Art. 70—Pentru remedierea defectiunilor, reglajelor, întreținerilor și desfundarea organelor active motorul tractorului va fi oprit și priza de putere decuplată.

Art. 71—În cazul executării de reparații sau reglaje subsecțiile de tăiere și transport tulpini, se va face în mod obligatoriu blocarea secțiilor cu bolțuri.

Art. 72—Este interzis a urca sau coborâ de pe tractor sau de pe combină în timpul mersului sau a trece dintr-o parte în alta a agregatului peste transmisia principală sau prin fața tractorului.

○ Art.73—În cazul infundării valturilor de detasare, mecanicii agricoli sunt obligați să respecte urmatoarele reguli:

a — înainte de a coborâ de pe tractor, se decuplează priza de putere a tractorului și se oprește motorul;

b -- se blochează întinzătoarele lanțurilor de transport tulpini, prin rotirea camelor care fixează suporții întinzătoarelor acestor lanțuri. Camele se vor pune, în mod obligatoriu în poziția „deblocat” asigurându-se din nou cu piulițele fluture ;

c -- se cuplează priza sincronă și se manevrează tractorul înapoi până când plantele sunt evacuate din combină ;

d — se deblocă axa întinzătoarelor prin rotirea camelor în poziția neutră și se asigură cu piulițele fluture

○ Art. 74—În cazul infundării tocătoarelor :

a —înainte de a coborâ de pe tractor, se decuplează priza de putere a tractorului și se oprește motorul;

b —se constată din afară oprirea definitivă a rotirii tobelor de tocare ;

c —se rabate ușa laterală a conductei de refulare a materialului tocăt ;

d —se scoate capacul inferior pentru a permite accesul la tocătoare ;

s — desfundarea se va face cu o sârmă groasă cu vârf îndoit

f — după terminarea operației de desfundare se controlează dacă nu a fost uitată nici o sculă înăuntru.

6.4. LA LUCRărILE CU DEPĂNUŞATORUL DM-6

Art. 75—În timpul lucrului cu depănușatorul DM-6, pentru a împiedica muncitorii să aibă acces la valuri, se va confectiona o apărătoare din plasă de sârma care se va monta deasupra mesei de sortare.

Art. 76— Înainte de a pune în funcțiune depănușătorul acționat electric, se va racorda la instalația de protecție prin punerea la pământ, pentru a evita electrocutarea.

6.5. LA LUCRărILE DE RECOLTARE A PLANTELOR DE SILOZ

Art. 77— La combina de siloz nu vor lucra decât personele special pregătite în acest scop, care cunosc bine mașina modul de exploatare și măsurile de securitatea munci la lucrările cu aceasta.

Art. 78— Nu este permis persoanelor străine să stea în apropierea combinei de siloz, în timpul lucrului și chiar în timpul staționării când organele mașinii sunt în mișcare.

Art. 79— Înainte de a cupla combina la tractor în vederea lucrului, se vor verifica toate organele principale ale mașinii dacă sunt fixate și corect reglate. O atenție deosebită se va acorda cuțitelor aparatului de tăiere care trebuie să fie bine strânse și reglate pentru a nu atinge contracuțitul precum și șuruburile de fixare a lagărelor tobei de peretii laterali.

Art. 80— Se verifica alinierea roților de curea și întinderea curelelor pentru a evita înfundarea mașinii.

○ Art. 81— La arborele cardanic scurt, se va verifica stiftul elastic de fixare a arborelui pătrat de butucul furcii de la cea de-a doua articulație cardanică. Ieșirea stiftului elastic din locașul său poate provoca distrugerea cardanului sau a transmisiei și producerea de accidente grave.

Art. 82— Se interzice începerea lucrului înainte de a verifica dacă cuiul de remorcă la tractor este asigurat și remorca este atașată corect la combină precum și fixarea proțapului remorcii în cazul în care proțapul este telescopic. Brida de remorcă a remorcii, se va monta în aşa fel încât punctul de remorcă al remorcii să fie pe direcția axei de tracțiune a tractorului.

Art. 83— Personalul de deservire va purta îmbrăcăminte strânsă pe corp.

Art. 84— Este interzisă urcarea pe mașină în timpul lucrului a oricărei persoane.

○ Art. 85—Nu este permis a se curăța, desfunda, unge sau regla mașina în timpul lucrului sau când agregatul stă pe loc, dacă organele mașinii sunt în mișcare. Aceste remedieri și reglaje se vor face după ce motorul tractorului a fost, oprit și priza de putere decuplată.

Art. 86— Reglarea distanței dintre cuțite și contracuțit se va face cu cea mai mare atenție, având grijă ca la fiecare reglare să se blocheze toba cu un levier sau lemn pentru a nu prinde mâna sau degetele celui care execută operația.

Art. 87—Zilnic înainte de începerea lucrului se vor controla șuruburile tobei, asigurarea articulațiilor cardanice și stiftului de siguranță.

Art. 88— În timpul lucrului la curbe și pante periculoase deplasarea agregatului se va face cu viteza cea mai mică pentru a evita, răsturnarea mașinii și a remorcii.

Art. 89— Pentru a evita căderea muncitorilor din remorcă, pornirea sau oprirea agregatului se va face lin fără socuri și numai după ce prin semnale convenționale s-a anunțat aceasta.

Art. 90— Transportul mașinii pe distanțe mai mari și pe drumuri se va face cu bara de tracțiune fixată în gaura externă din dreapta triunghiului de tracțiune, privind mașina din spate.

Art. 91— În timpul transportului pe șosele nu se va depăși viteza de 20 km/oră iar pe drumuri de exploatare și la curbe se va reduce viteza de transport la max. 8 km/oră.

Art. 92— Înainte de a porni se va verifica asigurarea bolțului care fixează bara de tractiune de triunghiul de tractiune.

Art. 93— Remorcile folosite la transportul materialului vor fi prevăzute obligatoriu cu obloane supraânălțate pentru a preveni căderea din remorcă a muncitorilor care aranjează materialul.

6.6. LA LUCRărILE CU PRESA DE BALOTAT

Art. 94—Întrucât mașina nu este prevăzută cu un loc de deservire (scaun, balustrade, scară etc.), este interzisă prezența oricărei persoane pe mașina aflată în funcțiune sau în timpul transportului.

Art. 95— Înainte de începerea lucrului conducătorul agregatului tractor-presă de balotat, este obligat să verifice starea tehnică a mașinii, dând atenție deosebită modului de asamblare a organelor, controlului dispozitivelor de siguranță și reglare, ungerii și reglării corespunzătoare a mașinii.

Art. 96— Este foarte important ca la cuplarea presei de tractor să se asigure condiții normale de lucru și să se evite, accidentele de muncă.

Art. 97— În acest scop, pentru protejarea transmisiei cardanice trebuie reglată înălțimea de prindere la tractor în aşa fel încât transmisia să fie cât mai dreaptă. De asemenea, jocul între capul axei și fundul țevii de la cardan să fie sub 800 mm pentru a se evita distrugerea lui la întoarceri și la treceri peste obstacole.

Art. 98— Înainte de a porni motorul tractorului, mecanicul agricol trebuie să se asigure că priza de putere este decuplată. La antrenarea presei se va controla dacă în canalul de presare sau pe celelalte organe nu se află corpușe străine care ar putea deteriora mașina sau ar putea produce accidente.

Art. 99— La începerea lucrului, după cuplarea la tractor trebuie ridicat cricul de sprijin pentru a nu se producă defecțiuni, cricul fiind necesar pentru ușurarea efortului fizic al muncitorilor la fiecare cuplare și decuplare a mașinii.

Art. 100— La pornirea agregatului conducătorul trebuie să se asigure că în preajma mașinii nu există persoane care ar putea fi accidentate.

Art. 101—Înainte de începerea lucrului și în timpul lucrului, conducătorul agregatului este obligat să verifice dacă toate apărătorile de protecție ale transmisiei cardanice, volantului, arborelui cotit, melcului transportor, innodătorului etc. sunt montate la locurile respective, bine fixate și în perfectă stare pentru a asigura integritatea muncitorilor.

Art. 102—În timpul remorcării pînă la locul de muncă priza de putere va fi decuplată spre a nu antrena nici un organ în rotație al presei.

De asemenea, jgheabul de evacuare al baloților de paie va fi ridicat și asigurat contra căderii.

Art. 103— În timpul funcționării mașinii se interzice oricărora persoane a merge prin fața picupului precum și atingerea cu mâna a organelor în mișcare.

Art. 104— Este interzisă efectuarea de reglaje sau remedieri în timpul funcționării mașinii precum și efectuarea oricărora intervenții la diferite organe.

Art. 105— În cazul reglării sau reparării innodătorului, proba acestuia precum și efectuarea

nodurilor la măna se vor executa cu atenție deosebită și numai cu motorul tractorului oprit și priza de putere decuplată. Acționarea mașinii în acest scop se va face numai prin rotirea manuală a volantului.

Art. 106— În cazul blocării acelor, la intrarea în acțiune a dispozitivelor de blocare, se va decupla imediat priza de putere spre a evita mersul îndelungat al volantului cu buloanele de siguranță forfecate.

La înlocuirea buloanelor de siguranță forfecate se vor monta buloane cu aceeași rezistență la forfecare pentru a preîntâmpina defecțiunile accidentale ce ar rezulta din nerespectarea acestei cerințe.

Art. 107— Manipularea baloturilor de paie sau fân se va face cu cârligele speciale care se află în dotarea mașinii.

Art. 108— La presele de paie PMT-5 apărătoarea de protecție a innodătoarelor trebuie în mod obligatoriu să fie secționată, în două parti pentru a evita accidentele în cazul executării reglajelor sau remedierilor innodătoarelor.

Art. 109— Schimbarea bobinelor de sârmă, introducerea sârmei sau înădirea prin rasucire a capetelor sârmei, se va face numai după ce motorul tractorului a fost oprit și priza de putere decuplată.

Art. 110— Pentru efectuarea diverselor reparații sau remedieri, este interzisă intrarea sub mașina mai ales sub axa roților sau sub apărătoarea acelor. Orice intervenție la care este necesar a se intra sub mașină se va executa numai după suspendarea mașinii pe suporti rezistenți și siguri.

Art. 111— În timpul balotatului stationar, alimentarea cu paie sau fân a mașinii de balotat se va face numai cu furca punându-se materialul ce trebuie balotat în fața ridicătorului sub pieptenele mașinii, fără a atinge cu furca organele în mișcare.

În acest caz muncitorii vor sta departe de organele în mișcare și vor avea hainele bine strânse pe corp, pentru a nu fi apucate de organele în mișcare.

Art. 112— În timpul balotatului în câmp sau la staționar fumatul este interzis pentru toate persoanele care participă la această lucrară. Pentru a se evita incendiile, în afară de aceasta, tractorul trebuie în mod obligatoriu să fie prevăzut cu parascânte în bună stare de funcționare.

6.7. LA LUCRĂRILE CU MAȘINILE DE RECOLTAT MAZĂRE

Art. 113— La mașina de recoltat mazăre se vor admite numai persoane care au cunoștințele necesare și experiență în deservirea și întreținerea mașinii și care au fost instruite cu regulile de securitate a muncii. Este interzisă prezența în apropierea agregatului tractor-mașina a persoanelor care nu au atribuții de serviciu în legătura cu mașina.

Art. 114— Este interzis mecanicilor agricoli de a lucra cu acest agregat având haine largi, existând pericol ca acestea să se înfășoare pe organele în rotație și să provoace accidente grave.

Art. 115— Înainte de începerea lucrului se vor verifica următoarele :

a — dacă mașina este în bună stare și atașată corect la tractor ;

b -- dacă toate apărătorile sunt montate în bună stare tehnică și la locurile respective.

Art. 116— Persoanele care se află în apropierea mașinii trebuie să fie prevenite când se pune

în funcțiuie agregatul.

Art. 117— Este interzis a se urca sau coborâ de pe tractor în timpul mersului; este interzis ca în timpul lucrului să stea persoane pe bară de tractiune a tractorului.

Art. 118— Curățirea aparatului de tăiere, a despicătorului de lan, a smulgătorului, precum și a altor organe, ungerea acestora, strângerea șuruburilor, diversele reparări accidentale, se vor executa numai după ce motorul tractorului a fost oprit și priza de putere decuplată.

Art. 119— Este opriță trecerea dintr-o parte în alta a agregatului peste transmisia principală sau prin fața tractorului. Agregatul va fi ocolit prin spate.

6.8. LA LUCRărILE CU MAŞINILE DE RECOLTAT CARTOFI

Art. 120— Înainte de începerea lucrului conducătorul agregatului tractor-mașina de recoltat cartofi este obligat să controleze starea tehnică a mașinii. La mașina de scos cartofi NSC-1 se va controla strângerea șuruburilor și piulițelor de fixarea celor 16 degete duble pe butucul rozetei. Se va verifica dacă rozeta se roteste ușor și se va fixa suportul brăzdării.

O atenție deosebită se va acorda modului de asigurare a cardanului.

Art. 121— La mașina de scos cartofi H-649 se va verifica în special modul de montare a apărătorilor de protecție la lanțurile de antrenare, fixarea lagărelor, a arborilor de acționare și a suportului arborelui cardanic precum și întinderea și asigurarea corectă a lanțurilor de antrenare.

Art. 122— În timpul lucrului cu mașina de scos cartofi MSC-1 este interzis a sta în dreptul rozetei de aruncare a cartofilor. Se interzice funcționarea mașinii fără paravanul de protecție.

Art. 123— Pentru remedierea oricăror defecțiuni la mașina în timpul lucrului se va opri motorul tractorului și se va decupla priza de putere.

Art. 124— În cazul infundării mașinii agregatul se va da înapoi și după oprirea motorului tractorului, scoaterea din viteza și decuplarea prizei de forță, cu ajutorul unor unele cu coada lungă (furcă etc.) se vor îndepărta vrejii și bulgării din fața brăzdărilor, fără a se intra între mașină și tractor.

Art. 125—În timpul transportului mașinii de scos cartofi E-649, aceasta se ridică cu ajutorul instalației hidraulice a tractorului aşa încât distanța de la sol la brăzdare să fie suficient de mare pentru a nu se agăța de denivelările drumului. În acest caz roata de sprijin se va înșuruba până la refuz iar axul cardanic se va demonta. Viteza maximă de transport a mașinii de recoltat cartofi este de 20 km/oră.

6.9. LA LUCRărILE CU MAŞINILE DE RECOLTAT SFECLA DE ZAHĂR

Art. 126— Conducerea și exploatarea mașinilor de recoltat sfeclă se va încredința numai persoanelor special pregătite pentru acest lucru și care au fost instruite în privința cunoașterii normelor de securitatea muncii.

Art. 127— Înainte de începerea lucrului cu mașinile de recoltat sfeclă se va face o verificare amănunțită a stării tehnice controlându-se modul de îmbinare a diferitelor organ ale mașinii, strângerea șuruburilor, existența și starea apărătorilor și dispozitivelor de siguranță și întinderea lanțurilor și curelelor trapezoidale.

Art. 128— Înainte de începerea lucrului, zilnic, se va controla starea scaunului mănuitorului de pe mașină verificându-se dacă suportul și șuruburile de fixare sunt bine strânse

Art. 129—Se interzice transportul persoanelor străine pe scaunul mașinilor de recoltat sfeclă sau pe alte organe ale mașinii atât în timpul transportului cât și în timpul lucrului

Art. 130— După cuplarea mașinii de recoltat sfeclă la tractor, tiranții laterali ai ridicătorului hidraulic vor fi asigurați cu lanțurile de fixare cât mai strâns pentru a nu da posibilitate mașinii să oscileze prea mult în timpul mersului.

Art. 131— În timpul mersului este interzis muncitorului de pe mașinile de recoltat sfeclă să coboare de pe scaun.

Art. 132— În timpul mersului este interzis oricărora persoane a staționa în dreptul suflantei de încărcare a frunzelor sau sub transportorul de sfeclă.

Art. 133— La pornirea mașinii de pe loc sau la oprire, tractoristul este obligat să avertizeze prin diferite semnale optice sau acustice pe muncitorul de pe mașina. Pornirea și oprirea trebuie să se facă lin, fără şocuri, pentru a nu provoca accidentarea muncitorului de pe scaun.

Art. 134— Pentru remedierea defectiunilor ivite în timpul lucrului sau efectuarea diferitelor reglaje, motorul tractorului va fi oprit și priza de putere decuplată

○ Art. 135— Coborârea sau urcarea pe scaun a muncitorului care deservește mașina se va face numai după ce tractorul a fost oprit și priza de putere a fost decuplată.

Art. 136— Pentru a evita accidentarea mecanicului agricol de pe tractor prin lovirea acestuia cu pietrele sau bulgării de pământ aruncați de banda transportoare sau de suflantă, tractoarele care acționează remorcile ce transportă frunzele și sfecele, vor fi prevăzute cu cabină închisă în partea dinspre mașina de recoltat.

Art. 137— În cazul înfundării coloanei de suflare a frunzelor, capacul de desfundare nu se va desface decât după ce motorul tractorului a fost oprit.

Art. 138— La transportul mașinilor de recoltat sfeclă la distanțe mai mari se vor lua urmatoarele măsuri :

a — organele active ale mașinii se vor ridica suficient de mult cu ajutorul instalației hidraulice pentru a nu se atinge sau agăta de diversele obstacole sau denivelări ;

○ b — se vor rabate transportorul, suflanta și curățitorul asigurându-se împotriva mișcării

c — se va controla legătura și asigurarea lanțurilor de susținere, tija de legătură și fixarea arborelui cardanic. În nici un caz nu este permisă rabaterea transportorului, suflantei sau curățitorului de rânduri fără ca motorul să fie oprit și transmisia de forță decuplată ;

d — după ce transportorul a fost fixat în poziția de transport trebuie aplicat imediat lanțul de asigurare. Altfel există pericolul ca transportorul să pivoteze înspre spate atunci când mașina trece prin denivelări de drum mai mari, ceea ce poate produce accidente grave.

Art. 139— În timpul lucrului tractoristul de pe tractorul care acționează mașina de recoltat și cel cu remorca trebuie să-și sincronizeze foarte bine mișcările tractoarelor pentru a nu produce accidente.

Art. 140— În timpul lucrului se va da o atenție deosebită încărcării uniforme a remorcii cu frunze sau sfeclă încrucit dacă nu se respectă această condiție pe terenurile în pantă sau la denivelări, remorca se poate răsturna.

6.10. LA LUCRĂRILE CU MAŞINA DE RECOLTAT IN

Art. 141— Înainte de începerea lucrului se va verifica starea tehnică a mașinii,

controlându-se montajul mașinii și starea îmbinărilor.

Art. 142—Îmbrăcământea conducătorului mașinii trebuie să fie comodă pentru lucru, fără să aibă mânci lungi sau părți care să atârne și să fie strânsă bine pe corp.

Art. 143— Pornirea mașinii sau oprirea, se vor face numai după ce a fost dat semnalul stabilit iar plecarea de pe loc și oprirea se vor face lin și fără smucituri.

Art. 144— Se interzice funcționarea mașinii fără apărătoarea de protecție a axului cardanic și staționarea în apropierea acestuia sau a mașinii.

Art. 145—Se interzice urcarea sau coborârea de pe mașină în timpul mersului.

Art. 146— Reglările și ungerile la mașină se vor face numai cu motorul tractorului oprit și cu transmisia la priza de forță decuplată.

Art. 147— Întinderea curelelor la secțiile de smulgere sau la secțiile transportorului, se va face de asemenea numai cu motorul tractorului oprit și priza de forță decuplată.

Art. 148— Cuplările mașinii în timpul curățirilor sau reglărilor se vor face numai după indicațiile conducătorului mașinii care efectuează operațiile de curățire și reglare și numai după ce acesta s-a îndepărtat de mașină.

Art. 149— În timpul când transmisia de forță este cuplată tractoristul nu are voie să coboare de pe tractor.

Art. 150— Periodic tractoristul este obligat să verifice modul de fixare a scaunului de pe mașină pentru a preîntâmpina căderea mânuitorului între tractor și mașină.

Art. 151— La trecerea din pozitia de lucru în poziție de transport și invers se va verifica întotdeauna asigurarea bulonului de remorcare cu dispozitivul cu resort.

6.11. LA LUCRĂRILE CU MAȘINILE DE TRATAT ȘI CONDIȚIONAT SEMINȚE

Art. 152—Încăperile în care se instalează mașinile de condiționat trebuie asigurate cu un sistem de ventilație corespunzător (natural sau artificial), prevăzute cu instalații pentru captarea prafului.

Art. 153— Mașinile de tratat și condiționat semințe acționate electric vor fi racordate la instalația de protecție prin legare la pământ.

Art. 154— În timpul Iucrului se interzice a se fuma, bea și mâncă iar muncitorii vor purta echipamentul de protecție indicat în Lista internă de dotare cu EIP.

Art. 155— La lucrările de tratat semințe se vor respecta regulile de securitate a muncii privind folosirea produselor pesticide.

Art. 156— Organele de transmisie trebuie prevăzute cu apărătorile de protecție necesare.

Art. 157— Ungerea și reglarea mașinilor se vor face numai când acestea sunt în stare de repaus (motorul oprit sau cureaua principală dată jos).

Art. 158—Toate rezervoarele care conțin produse pesticide sub formă de pulbere sau lichide vor fi închise perfect și prevăzute cu inscripții avertizoare cum ar fi : „Atentie, pericol de intoxicare”. Racordurile, robinetele, articulațiile și garniturile trebuie să fie în perfectă stare, pentru a nu da loc la scurgeri sau răsuflări.

Art. 159— Atunci când instalarea mașinilor de tratat cu substanțe pesticide se va

face în loc deschis, se va respecta distanța de aproximativ 150 m de orice locuință, atelier, magazie sau grajd.

Art. 160—După închiderea lucrului, mașinile se vor curăța cu foarte mare atenție de resturile substanelor toxice, iar hainele de protecție vor fi predate la magazie.

7. ÎNREGISTRĂRI – NA

8. ANEXE – NA

ÎNTOCMIT,
*Serviciu extern de
prevenire și protecție,*
prof. dr.ing. Constantin BACIU



MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII ȘI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI
MEDICINĂ VETERINARĂ
«ION IONESCU DE LA BRAD» IAȘI



**INSTRUCȚIUNI PROPRII
DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ
PENTRU EXECUTAREA LUCRĂRILOR IN SERE ȘI SOLARII**

IP – SM 20

1. SCOP

1.1 Instrucțiunea proprie urmărește informarea, cunoașterea și însușirea de către lucrătorii a cerințelor minime obligatorii de securitate în muncă pentru prevenirea accidentelor de muncă și a îmbolnăvirilor profesionale la executarea lucrărilor în sere și solarii, proprii celor patru componente ale sistemului de muncă (executant – sarcină de muncă - mijloace de producție – mediul de muncă).

2. DOMENIU DE APLICARE

2.1. Instrucțiunea proprie se aplică lucrătorilor din Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași, care execută lucrări în sere și solarii.

3. DOCUMENTE DE REFERINTA

- 3.1. Legea 319/14.07.2006 a securității și sănătății în muncă
- 3.2. Norme metodologice de aplicare a Legii 319/2006 aprobată prin H.G.nr.1425/2006
- 3.3. Hotărârea Guvernului nr. 1091/2006 – privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă
- 3.4. IP – SM 02 - Instrucțiuni proprii de securitate în muncă, privind comunicare și măsuri de prim ajutor în caz de accidente.

4. DEFINITII SI PRESCURTARI

4.1. Definiții

- 4.1.1. **Atribuție de serviciu (AS)** - sarcina pe care trebuie să o execute personalul de deservire operativă a instalațiilor de producere și distribuire a energiei termice, în

conformitate cu lista lucrărilor aprobate de către conducătorul unității (subunității) de exploatare.

4.1.3. **Dispoziție verbală (DV)** - dispoziția dată direct, prin viu grai, de către conducătorul formației de lucru, pentru executarea unei (unor) lucrări.

4.1.4. **Fișă tehnologică** - documentația complexă, aprobată de conducătorul unității, care prezintă succesiunea operațiilor tehnologice aferente unei anumite lucrări, dispozitivele, sculele și utilajele necesare realizării acesteia inclusiv măsurile specifice de securitate a muncii pentru evitarea accidentării sau îmbolnăvirii profesionale, pe durata executării operațiilor tehnologice.

4.1.5. **Instrucțiune tehnică internă de securitate a muncii (ITI-SM)** - documentul, aprobat de conducătorul unității (subunității), care prezintă succesiunea operațiilor tehnologice aferente unei anumite lucrări, dispozitivele, sculele și utilajele necesare realizării acesteia precum și măsurile specifice de securitate a muncii, care trebuie aplicate și/sau respectate pentru evitarea accidentării sau îmbolnăvirii profesionale, pe durata executării operațiilor tehnologice.

4.1.6. **Incident periculos** – evenimentul identificabil, cum ar fi explozia, incendiul, avaria, accidentul tehnic, emisiile majore de noxe, rezultat din disfuncționalitatea unei activități sau a unui echipament de muncă sau/și din comportamentul neadecvat al factorului uman, care nu a afectat lucrătorii, dar ar fi fost posibil să aibăasmenea urmări și/sau a cauzat ori ar fi posibil să producă pagube materiale.

4.1.7. **Loc de muncă** – locul destinat să cuprindă posturi de lucru, situate în clădirile întreprinderii și/sau unității, inclusiv orice alt loc de muncă din aria întreprinderii și/sau unității la care lucrătorul are acces în cadrul desfășurării activității.

4.1.8. **Lucrare** - ansamblul de operații al cărui scop este executarea, modificarea, repararea sau întreținerea unei instalații tehnico-sanitare sau de încălzire.

4.1.9. **Mijloc de protecție pentru delimitarea materială a zonei de lucru** - nu permite sau împiedică accesul involuntar al persoanelor neavizate în această zonă, precum și părăsirea sau depășirea liberă a ei de către membrii formației de lucru. Din categoria acestor mijloace fac parte:

- a) bariere;
- b) frânghii și benzi pentru împrejmuire;
- c) panouri și paravane mobile;
- d) indicatoare de securitate.

4.1.10. **Pericol grav și iminent de accidentare** – situație concretă, reală și actuală căreia îi lipsește doar prilejul declanșator pentru a produce un accident în orice moment.

4.1.11. **Şef de lucrare** - persoana desemnată de către maistru șef formație (emitent) pentru executarea unei lucrări, care conduce, controlează și supraveghează formația de lucru și care asigură măsurile tehnice și organizatorice de securitate a muncii în zona de lucru.

4.1.12. **Verificare periodică** – acțiunea unei persoane specializate de a confirma sau infirma calitățile tehnologice și de protecție ale unei instalații, unelte sau ale unui utilaj, aparat, EIP sau ET.

4.1.13. **Zonă de lucru** - partea din instalația tehnico-sanitară în care au fost luate măsurile tehnice de securitate a muncii prevăzute în prezență și în care se execută o lucrare la un moment dat.

4.1.14. **Zona de manipulare (sinonim: volum de accesibilitate)** – spațiu în care staționează sau circulă oameni și care este limitat de către suprafața pe care omul o poate atinge fără mijlocirea unui obiect. Zona are următoarele dimensiuni minime: 2,5 m pe înălțime, 1,25 m pe lățime și 0,5 m în jos sub suprafața pe care stă omul.

4.2. Prescurtări

- 4.2.1. AS - atribuție de serviciu
- 4.2.2. DV - dispoziție verbală
- 4.2.3. EIP - echipament individual de protecție
- 4.2.4. ET - echipament tehnic
- 4.2.5. IP-SM – instrucțiuni proprii de securitate a muncii
- 4.2.6. ITI-SM – instrucțiune tehnică internă de securitate a muncii
- 4.2.7. ZL - zonă de lucru
- 4.2.8. U.S.A.M.V. Iași – Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași

5. RESPONSABILITĂȚI

5.1. Rectorul/Reprezentantul legal

- 5.1.1. Dispune întocmirea / modificarea IP-SM, în conformitate cu legislația în vigoare.
- 5.1.2. Numește prin decizie lucrătorii care participă la elaborarea / modificarea IP-SM.
- 5.1.3. Verifică și aprobă IP-SM elaborată / modificată.
- 5.1.4. Propune modificări pe drafturile IP-SM.

5.2. Directorul General Administrativ

- 5.2.1. Asigură cadrul organizatoric pentru informarea lucrătorilor și desfășurarea procesului de muncă respectând prevederile prezentei instrucțiuni proprii de securitate a muncii.
- 5.2.2. Aprobă și dispune aprovizionarea cu materialele și mijloacele de protecție solicitate de șeful compartimentului funcțional.

5.3. Directorul Economic

- 5.3.1. Asigură în bugetul anual fondurile necesare pentru asigurarea bazei materiale în conformitate cu cerințele de securitate privind lucrările desfașurate în sere și solarii

5.4. Serviciul intern de protecție și prevenire:

- 5.4.1. Difuzează prezența IP-SM.
- 5.4.2. Verifică aplicarea prevederilor acestei IP-SM în cadrul U.S.A.M.V. Iași

5.5. Serviciul Extern de Prevenire și protecție

- 5.5.1. Propune întocmirea / modificarea IP-SM.
- 5.5.2. Participă la elaborarea / modificarea IP-SM.
- 5.5.3. Supune verificării, avizării și aprobării IP-SM.
- 5.5.4. Verifică aplicarea prevederilor acestei IP-SM în cadrul U.S.A.M.V. Iași

5.6. Șeful compartimentului funcțional :

- 5.6.1. Participă la elaborarea / modificarea IP-SM.
- 5.6.2. Urmărește implementarea acestei IP-SM în activitatea personalului din subordine.

- 5.6.3. Urmărește, controlează și întocmește referatele pentru achiziționarea mijloacelor de protecție necesare, desfășurării activității în sere și solarii.

5.7. Lucrările din Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași, sunt obligați:

- 5.7.1. Să cunoască, să-și însușească și să respecte prezenta IP-SM.
- 5.7.2. Să execute operațiile prevăzute în fișele tehnologice cu respectarea strictă a măsurilor de securitate în muncă prevăzute în prezenta IP-SM.
- 5.7.3. Să participe la orice acțiune coordonată de prevenire a riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională la locul de muncă.
- 5.7.4. Să utilizeze echipamente de muncă ce îndeplinesc condițiile de securitate și sănătate.
- 5.7.5. Să aleagă și să utilizeze echipamente individuale de protecție conform riscurilor la care sunt expusi.

6. DESCRIEREA INSTRUCȚIUNII

6.1 MASURI GENERALE

Art. 1 — Toate aleile betonate din sere vor fi permanent curate, iar marginile longitudinale vor fi marcate cu linii continue albe pentru delimitarea părții de acces necesară circulației persoanelor și mijloacelor de transport. Se interzice ocuparea aleii între marcaje cu diferite utilaje, ambalaje etc. Ambalajele se vor depozita pe portiunile exterioară marcajelor longitudinale, în stive de cel mult 1,5 m înălțime.

Art. 2 — Zilnic, înainte de începerea programului, șefii formațiunilor de lucru vor aminti muncitorilor din subordine principalele măsuri de securitate a muncii.

Art. 3 — Șefii formațiunilor de lucru, tehnicienii, maiștrii șefii de fermă, vor instrui conform IP-SM 01 personalul muncitor din subordinea folosind pentru aceasta metode audiovizuale, insotite de demonstratii practice. Materialele predate vor fi consemnate în fișele de instructaj.

Art. 4 — La schimbarea locului de munca al personalului muncitor se va efectua în mod obligatoriu și instruirea de securitate a muncii corespunzator noului loc de munca, consemnindu-se aceasta în fișa individuală de instruire.

Art. 5 — Obligatoriu tot personalul muncitor va purta echipamentul de protectie adevarat lucrarii care se efectuează.

Art. 6 — Tăierea sforilor se va face cu cuțit cu miner lung bine fixat.

Art. 7 — În timpul pauzelor și după terminarea lucrului, uneltele manuale nu vor fi lasate pe travee.

Art. 8 — Se interzice servitul mesei în sere. Aceasta se va face în încaperi special amenajate în afara serelor.

Art. 9 — Pentru locurile de munca unde temperaturile depășesc 30°C se vor asigura zilnic, pentru fiecare om al muncii, 2-4 litri de ape carbogazoase.

Art. 10 — Este interzisă pastrarea încălțaminte și a îmbracaminte de strada ale muncitorilor în sera. Acestea se vor păstra în încaperi speciale cu vestiare.

Art. 11 — Este interzis fumatul în seră.

Art. 12 — Este interzis consumul de băuturi alcoolice în unitate. Personalul care prezinta

stare de oboseala sau a consumat băuturi alcoolice nu va fi admis la lucru.

Art. 13 —Se interzice spălarea mâinilor cu clorura de var sau superfosfat. Spălarea mâinilor se va face cu apă și sapun.

Art. 14 —Accesul în sere și solarii al copiilor și tinerilor până la vîrstă de 16 ani este interzis.

6.2. MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA GUNOIULUI DE GRAJD SAU A URINEI

Art. 15 — Pentru depozitarea urinei se vor utiliza spații special amenajate (bazine din ciment), prevazute cu balustrade a căror înălțime va fi cel puțin 1 m.

Art. 16 —Serele care folosesc, pentru depozitarea urinei, bazine sau rezervoare, vor avea în dotare 3 echipamente de protecție cu aducțiune liberă a aerului (cizme de cauciuc, masca cagula, furtun armat de cel puțin 20 m lungime, centură tip „C”, centuri speciale pentru fixarea furtunului măștii, frânghei de 16-20 mm grosime și cel puțin 15 m lungime) necesare intervențiilor personalului care deservește acest sector.

Art. 17 — Operatia de împăraștiere a gunoiului în travee se va face numai cu geamurile deschise. Muncitorii vor ieși periodic în afara serelor pentru reimprospătarea respirației.

6.3. LUCRARI DE PRELUCRARE A SOLULUI

Art. 18 — Înainte de începerea lucrului în travee, se va verifica dacă sforile de susținere ale plantelor au fost ridicate la înălțime sau înlăturate.

Art. 19 — Efectuarea lucrarilor mecanizate se va face de către persoane calificate.

Art. 20 —Cozile uneltelor trebuie să fie netede, fără aşchii și bine fixate.

Art. 21 —Este interzisa scuturarea de pământ a uneltelor prin lovirea lor de stâlpi sau de conductele sub presiune.

6.4. LUCRARI DE PLANTARE ȘI ÎNTREȚINERE

Art. 22 —Înainte de începerea, plantării, conducătorul locului de muncă va controla acoperișul traveelor, lăudând măsuri pentru completarea sau schimbarea geamurilor sparte. Se vor înalta cioburile din suprafața de plantat.

Art. 23 — Se interzice folosirea plantatoarelor al căror mâner prezintă asperități ce ar putea provoca leziuni în timpul lucrului. Mânerele se vor proteja cu bandaj de cauciuc cu guler.

Art. 24 —Operatia de acoperire cu pământ a răsadului se va face numai cu plantatorul în vederea evitării rănirii mâinilor cu resturi de cioburi, sirme etc.

Art. 25 — Dezinfecția chimică, prin îmbăiere, a răsadurilor din ghivece cu substanțe fungicide, se va face în vase speciale de către muncitori bine instruiți, și echipați corespunzător.

Art. 26 —Se interzice urcarea pe registre sau pe suporti improvizati în vederea legării plantelor cu sfoara.

Art. 27 — Lăzile încarcate care se transportă din travee la mijlocul de transport nu vor depăși greutatea maxim admisă.

6.5. CRETIZARE ȘI DECRETIZARE

Art. 28 — Curățirea șlamului de pe geamuri se va face numai de muncitori bine instruiți și cu furtunuri cu jeturi de apă sub presiune.

Art. 29 — Muncitorii care vor lucra la acoperirea geamurilor de pe acoperiș cu amestec de clorură de var și apă vor sta numai pe jgheaburi. Irrigatul prin aspersiune și climatizare.

Art. 30 — Este interzis ca din instalatiile de aspersiune să se ia apă pentru băut și pentru spălat.

Art. 31—Este interzisă deschiderea și inchiderea robinetilor (ventilelor) prin urcarea pe registre sau alte mijloace improvizate ; se vor folosi scule cu prelungitor.

Art. 32 — Pornirea și oprirea pompelor pentru aspersiune se vor face numai de către mecanicul de întreținere al instalației.

Art. 33 —Orice intervenție la instalația de udare sau agregatul de pompă se va face numai după oprirea acestuia, și scoaterea de sub presiune.

Art. 34 —În timpul operațiilor de întreținere și remediere a defectiunilor la instalația de climatizare, pe tabloul de comandă (al microclimatului) se va monta o tablă de avertizare cu inscripția :

ATENTIUNE! SE LUCREAZA LA INSTALATIE, PORNIREA INTERZISA!

Art. 35 — În cazul când instalația de udare a fost utilizată și la aplicarea de tratamente (ex. formalina) după terminarea lucrului se va golii instalația, prin cuplarea unui furtun la capătul instalației, pentru scurgerea restului de soluție, după care se va spala cu apă întreaga instalație.

6.6. TRANSPORTUL INTERN

Art. 36 — Este interzisa utilizarea motostivuitoarelor, electrostivuitoarelor etc., neechipate cu cadru și plasă de protecție amplasata deasupra mânuitorului. Deservirea acestora se va face numai de personal calificat.

Art. 37 —Conducătorii mijloacelor de transport intern vor purta în mod obligatoriu căști de protecție. Este interzis transportul persoanelor în remorci, pe încarcatura din remorcă, pe protapul remorcilor, pe motostivuitoare, electrostivuitoare, electrocare etc.

6.7. INSTALATII ELECTRICE

Art. 38 —Alimentarea de la distanță cu energie electrică a utilajelor mobile se va face cu conductor trifazic izolat și suspendat la înălțimea de cel puțin 2,5 m.

Art. 39 —Toate tablourile electrice vor fi închise. Capacetele acestora vor purta inscripționările de avertizare, iar circuitele vor fi nominalizate. Fiecare tablou electric va fi prevăzut cu podet electroizolant.

Art. 40 — Este interzis a se bloca accesul la tablourile electrice.

Art. 41 —Toate utilajele actionate electric (fixe sau mobile) vor fi protejate prin dubla securitate (firul de nul și legătura la centură de împămâtare).

6.8. HALE PENTRU SORTAT ȘI AMBALAT LEGUME

Art. 42 —Interiorul halelor de sortare, drumurile de acces și spațiile destinate depozitării produselor se vor marca cu benzi de culoare albă.

Art. 43 — În interiorul halelor, curățirea pardoselilor de resturi vegetale se va face permanent.

Art. 44 —Este interzisă stationarea mijloacelor de transport cu motorul pornit în halele

de sortare.

Art. 45 — Punctele de lucru fixe din halele de sortare vor fi prevazute cu grătare din lemn.

6.9. LUCRARI IN CIUPERCĂRII

Art. 46 — La lucrarea de formare a şirelor de compost se interzice :

- a — stationarea în apropierea maşinilor la o distanţă mai mică de 1 m ;
- b — pornirea şi manevrarea maşinilor de persoane neautorizate ;
- c -- stationarea sau urcarea pe platforma utilajului.

Art. 47 — La încarcarea, descarcarea şi transportul compostului în camerele de produs, sunt interzise

- a — circulaţia şi stationarea în zone de actionare a graifarului folosit la încarcarea buncarului ;
- b -- pornirea şi manipularea benzilor transportoare de către alte persoane în afara acelora care au în sarcina acest lucru sau fără să aibă confirmarea electricianului de serviciu ca nu există pericol de electrocutare ;
- c — stationarea pe benzi sau trecerea peste acestea în timpul funcţionării;
- d — mutarea benzilor de la, o cameră la alta, fără avizul electricianului de serviciu.

Art. 48 — În tot timpul introducerii compostului în camerele de producţie, uşile camerelor vor fi menținute în poziţia deschisă.

Art. 49 — Accesul muncitorilor pe pasarele, de trecere între paturile de cultură se va face numai cu avizul conducerii locului de munca, care are obligaţia să verifice dacă acestea au fost montate corect.

Art. 50 — La lucrarea de sterilizare cu abur a camerelor, se vor lua următoarele măsuri :

- a — se va verifica, etanșeitatea camerelor
- b — înainte de închiderea uşilor în vederea introducerii aburului se va verifica dacă în camera nu există persoane ;
- c -- pe uşile camerelor unde urmează să se introduce aburul se vor aplica tablile avertizoare cu inscripţia :

„NU DESCHIDETI, SE DEZINFECTEAZA CU ABUR SUB PRESIUNE, PERICOL DE OPARIRE”.

Art. 51 — La lucrările de dezinfecţie chimică, precum și la tratamentele cu pesticide la cultura de ciuperci, se vor respecta instrucţiunile de securitate specifice lucrărilor din sere.

6.10. EXPLOATAREA SI REPARAREA RETELEI DE TRANSPORT A AGENTULUI TERMIC

Art. 52 — Orice lucru care se execută la retelele termice se va efectua numai de persoane autorizate.

Art. 53 — La fiecare armătură se va pune o placă de avertizare cu inscripţia :
„INTERZISA MANEVRAREA DE CATRE PERSOANE NEAUTORIZATE”

Art. 54 — Pentru evitarea producerii de avariile la retelele termice în timpul umplerii acestora, se va avea în vedere :

- a — diferenţa dintre apa de umplere şi temperatura peretelui conductei să nu fie mai mare de 60°C ;
- b — viteza de încalzire a retelei să nu fie mai mare de 30°C/h
- c — viteza de umplere a conductei să nu fie mai mare de 0,14 m/sec ;
- d — toate armăturile de golire să fie închise ;

- e — armăturile de aerisire să fie deschise ; se vor închide după ce ieșe apa prin ele ;
- f — în timpul manevrării armăturilor de aerisire nu se va sta în direcția jetului de apa
- g — se va urmări cu atenție deplasarea suporturilor alunecătoare sau cu role ;
- h — se va urmări cu atenție apariția zgomotelor suspecte;
- i — în cazul în care se observă fisuri sau crăpături la conducte sau deplasări anormale ale acestora, se anunță imediat persoana care coordonează acțiunea de umplere.

Art. 55 — Deservirea și repararea portiunilor de retea situate la înaltime se vor face numai pe scări fixe sau platforme cu balustrade. Persoanele care vor lucra pe scări vor folosi pentru protecție centuri de siguranță. Zona de lucru se va îngrădi. Se interzice pătrunderea persoanelor în zona îngrădită.

Art. 56 — Aerisirea retelei termice aeriene pe timp de iarnă se va face cu atenție. Urcarea la ventilele de aerisire se va face numai pe scarile de acces și numai după ce s-a curățat poleiul și zapada de pe scări și platformă.

Art. 57 — La remedierea unor defectiuni ce pot apărea în retea, se vor respecta următoarele :

- a — se va intrerupe circulația agentului termic pe portiunea supusă intervenției ;
- b — nu se vor începe operațiile de remediere a defectiunilor înainte de a se constata lipsa presiunii în portiunea de retea supusă intervenției ;
- c — armăturile închise vor fi supravegheate și se vor bloca cu lacăt pe întreaga perioadă cât va dura remedierea. În aceste locuri se vor pune plăcute de avertizare cu inscripția : „*NU MANEVRAȚI, SE LUCREAZA PE REȚEA*”.
- d — manevrarea armăturilor după terminarea lucrului se va face numai cu aprobarea persoanei care a ordonat blocarea acestora ;
- e — introducerea agentului termic în retea se va face în mod lent.

6.11. EXPLOATAREA ȘI REPARAREA INSTALATIILOR TERMICE DIN CENTRALE TERMICE (CT) ȘI PUNCTE DE DISTRIBUTIE

Art. 58 — Intrarea persoanelor străine în punctele termice este strict interzisă, cu excepția persoanelor autorizate.

Art. 59 — Se interzice efectuarea oricărui manevră în CT de către persoane străine, indiferent de scopul cu care au venit.

Art. 60 — Toate manevrele de reglaj din punctele termice vor fi executate de către mecanicul de exploatare și numai în baza comenzi de manevră date de către persoana însărcinată cu acest lucru.

Art. 61 — La remedierea unor defectiuni care nu reclamă oprirea sau scoaterea de sub presiune a instalatiei, personalul de intervenție poate efectua remedierea, cu obligația de a folosi echipamentul de protecție corespunzător.

Art. 62 — Este interzis să se umbla la greutatile supapelor de siguranță sau să blocheze pârghia supapelor de siguranță.

Art. 63 — Mecanicilor de exploatare este interzis să umble la instalatia electrica, inclusiv la tablourile electrice. Pentru remedierea defectiunilor se va anunța electricianul de serviciu.

Art. 64 — Înaintea oricărui intervenție la pompe sau la vanele cu acționare electrică se va anunța electricianul de serviciu pentru intreruperea curentului și asigurarea menținerii pe poziția închisă sau întreruptă pe tot timpul cât durează remedierea.

Art. 65 — În CT sau în cuva se vor utiliza lămpi portabile la tensiunea de 12 V sau 24 V. Este strict interzisă introducerea sursei de 12 V sau 24 V în CT sau în cuva, dacă sursa este

alimentata la o tensiune mai mare de 24 V .

Art. 66 — Înaintea efectuării intervențiilor de înlaturare a avariilor sau a altor defecțiuni se va face golirea instalației de agentul termic.

Art. 67 — Echipele de intervenții vor lucra numai în prezența conducerii acestora, care răspunde de aplicarea și respectarea normelor de securitate a muncii.

Art. 68 — Se interzice urcarea la înălțimi pe conducte sau pe alte mijloace improvizate pentru efectuarea de manevre sau remedieri.

Art. 68 — Înainte de începerea dezinfecției cu abur a solului se va face o verificare amănunțita a instalației (imbinările, etansările, starea armaturilor, garniturilor, dispozitivelor de siguranță).

Art. 69 — Umplerea și punerea sub presiune a instalației se vor face cu respectarea strictă a următoarelor norme tehnice :

- a — manevrele de inchidere și deschidere a robinetilor de purjare și a vanelor se vor face în mod lent pentru a nu da nastere undelor de soc ;
- b — în timpul efectuării manevrelor nu se va sta pe direcția de ieșire a jetului.

7. ÎNREGISTRĂRI – NA

8. ANEXE – NA

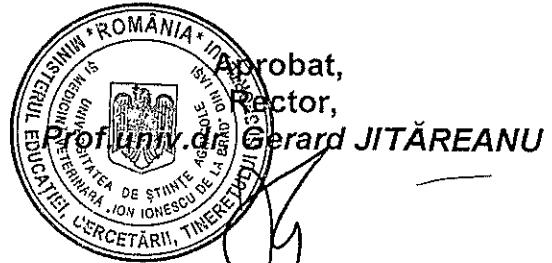
ÎNTOCMIT,

*Serviciu extern de
prevenire și protecție,*

prof. dr.ing. Constantin BACIU



MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII ȘI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI
MEDICINĂ VETERINARĂ
«ION IONESCU DE LA BRAD» IAȘI



**INSTRUCTIUNI PROPRII
DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ
PENTRU EXECUTAREA LUCRĂRILOR ÎN SERE ȘI SOLARII**

IP – SM 20

1. SCOP

1.1 Instrucțiunea proprie urmărește informarea, cunoașterea și însușirea de către lucrătorii a cerințelor minime obligatorii de securitate în muncă pentru prevenirea accidentelor de muncă și a îmbolnăvirilor profesionale la executarea lucrărilor în sere și solarii, proprii celor patru componente ale sistemului de muncă (executant – sarcină de muncă - mijloace de producție – mediu de muncă).

2. DOMENIU DE APLICARE

2.1. Instrucțiunea proprie se aplică lucrătorilor din Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași, care execută lucrări în sere și solarii.

3. DOCUMENTE DE REFERINTA

- 3.1. Legea 319/14.07.2006 a securității și sănătății în muncă
- 3.2. Norme metodologice de aplicare a Legii 319/2006 aprobată prin H.G.nr.1425/2006
- 3.3. Hotărârea Guvernului nr. 1091/2006 – privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă
- 3.4. IP – SM 02 - Instrucțiuni proprii de securitate în muncă, privind comunicare și măsuri de prim ajutor în caz de accidente.

4. DEFINITII SI PRESCURTARI

4.1. Definiții

- 4.1.1. **Atribuție de serviciu (AS)** - sarcina pe care trebuie să o execute personalul de deservire operativă a instalațiilor de producere și distribuire a energiei termice, în

conformitate cu lista lucrărilor aprobate de către conducătorul unității (subunității) de exploatare.

4.1.3. **Dispoziție verbală (DV)** - dispoziția dată direct, prin viu grai, de către conducătorul formației de lucru, pentru executarea unei (unor) lucrări.

4.1.4. **Fișă tehnologică** - documentația complexă, aprobată de conducătorul unității, care prezintă succesiunea operațiilor tehnologice aferente unei anumite lucrări, dispozitivele, sculele și utilajele necesare realizării acesteia inclusiv măsurile specifice de securitate a muncii pentru evitarea accidentării sau îmbolnăvirii profesionale, pe durata executării operațiilor tehnologice.

4.1.5. **Instrucțiune tehnică internă de securitate a muncii (ITI-SM)** - documentul, aprobat de conducătorul unității (subunității), care prezintă succesiunea operațiilor tehnologice aferente unei anumite lucrări, dispozitivele, sculele și utilajele necesare realizării acesteia precum și măsurile specifice de securitate a muncii, care trebuie aplicate și/sau respectate pentru evitarea accidentării sau îmbolnăvirii profesionale, pe durata executării operațiilor tehnologice.

4.1.6. **Incident periculos** – evenimentul identificabil, cum ar fi explozia, incendiul, avaria, accidentul tehnic, emisiile majore de noxe, rezultat din disfuncționalitatea unei activități sau a unui echipament de muncă sau/și din comportamentul neadecvat al factorului uman, care nu a afectat lucrătorii, dar ar fi fost posibil să aibă astmenea urmări și/sau a cauzat ori ar fi posibil să producă pagube materiale.

4.1.7. **Loc de muncă** – locul destinat să cuprindă posturi de lucru, situate în clădirile întreprinderii și/sau unității, inclusiv orice alt loc de muncă din aria întreprinderii și/sau unității la care lucrătorul are acces în cadrul desfășurării activității.

4.1.8. **Lucrare** - ansamblul de operații al cărui scop este executarea, modificarea, repararea sau întreținerea unei instalații tehnico-sanitare sau de încălzire.

4.1.9. **Mijloc de protecție pentru delimitarea materială a zonei de lucru** - nu permite sau împiedică accesul involuntar al persoanelor neavizate în această zonă, precum și părăsirea sau depășirea liberă a ei de către membrii formației de lucru. Din categoria acestor mijloace fac parte:

- a) bariere;
- b) frânghii și benzi pentru împrejmuire;
- c) panouri și paravane mobile;
- d) indicatoare de securitate.

4.1.10. **Pericol grav și iminent de accidentare** – situație concretă, reală și actuală căreia îl lipsește doar prilejul declanșator pentru a produce un accident în orice moment.

4.1.11. **Şef de lucrare** - persoana desemnată de către maistru șef formație (emitent) pentru executarea unei lucrări, care conduce, controlează și supraveghează formația de lucru și care asigură măsurile tehnice și organizatorice de securitate a muncii în zona de lucru.

4.1.12. **Verificare periodică** – acțiunea unei persoane specializate de a confirma sau infirma calitățile tehnologice și de protecție ale unei instalații, unelte sau ale unui utilaj, aparat, EIP sau ET.

4.1.13. **Zonă de lucru** - partea din instalația tehnico-sanitară în care au fost luate măsurile tehnice de securitate a muncii prevăzute în prezenta și în care se execută o lucrare la un moment dat.

4.1.14. **Zona de manipulare (sinonim: volum de accesibilitate)** – spațiu în care staționează sau circulă oameni și care este limitat de către suprafața pe care omul o poate atinge fără mijlocirea unui obiect. Zona are următoarele dimensiuni minime: 2,5 m pe înălțime, 1,25 m pe lățime și 0,5 m în jos sub suprafața pe care stă omul.

4.2. Prescurtări

- 4.2.1. AS - atribuție de serviciu
- 4.2.2. DV - dispoziție verbală
- 4.2.3. EIP - echipament individual de protecție
- 4.2.4. ET - echipament tehnic
- 4.2.5. IP-SM – instrucțiuni proprii de securitate a muncii
- 4.2.6. ITI-SM – instrucțiune tehnică internă de securitate a muncii
- 4.2.7. ZL - zonă de lucru
- 4.2.8. U.S.A.M.V. Iași – Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași

5. RESPONSABILITĂȚI

5.1. Rectorul/Reprezentantul legal

- 5.1.1. Dispune întocmirea / modificarea IP-SM, în conformitate cu legislația în vigoare.
- 5.1.2. Numește prin decizie lucrătorii care participă la elaborarea / modificarea IP-SM.
- 5.1.3. Verifică și aprobă IP-SM elaborată / modificată.
- 5.1.4. Propune modificări pe drafturile IP-SM.

5.2. Directorul General Administrativ

- 5.2.1. Asigură cadrul organizatoric pentru informarea lucrătorilor și desfășurarea procesului de muncă respectând prevederile prezentei instrucțiuni proprii de securitate a muncii.
- 5.2.2. Aprobă și dispune aprovizionarea cu materialele și mijloacele de protecție solicitate de șeful compartimentului funcțional.

5.3. Directorul Economic

- 5.3.1. Asigură în bugetul anual fondurile necesare pentru asigurarea bazei materiale în conformitate cu cerințele de securitate privind lucrările desfașurate în sere și solarii

5.4. Serviciul intern de protecție și prevenire:

- 5.4.1. Difuzează prezenta IP-SM.
- 5.4.2. Verifică aplicarea prevederilor acestei IP-SM în cadrul U.S.A.M.V. Iași

5.5. Serviciul Extern de Prevenire și protecție

- 5.5.1. Propune întocmirea / modificarea IP-SM.
- 5.5.2. Participă la elaborarea / modificarea IP-SM.
- 5.5.3. Supune verificării, avizării și aprobării IP-SM.
- 5.5.4. Verifică aplicarea prevederilor acestei IP-SM în cadrul U.S.A.M.V. Iași

5.6. Șeful compartimentului funcțional :

- 5.6.1. Participă la elaborarea / modificarea IP-SM.
- 5.6.2. Urmărește implementarea acestei IP-SM în activitatea personalului din subordine.

5.6.3. Urmărește, controlează și întocmește referatele pentru achiziționarea mijloacelor de protecție necesare, desfășurării activității în sere și solarii.

5.7. Lucrătorii din Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași, sunt obligați:

- 5.7.1. Să cunoască, să-și însușească și să respecte prezenta IP-SM.
- 5.7.2. Să execute operațiile prevăzute în fișele tehnologice cu respectarea strictă a măsurilor de securitate în muncă prevăzute în prezenta IP-SM.
- 5.7.3. Să participe la orice acțiune coordonată de prevenire a riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională la locul de muncă.
- 5.7.4. Să utilizeze echipamente de muncă ce îndeplinesc condițiile de securitate și sănătate.
- 5.7.5. Să aleagă și să utilizeze echipamente individuale de protecție conform riscurilor la care sunt expusi.

6. DESCRIEREA INSTRUCȚIUNII

6.1 MASURI GENERALE

Art. 1 — Toate aleile betonate din sere vor fi permanent curate, iar marginile longitudinale vor fi marcate cu linii continue albe pentru delimitarea părții de acces necesară circulației persoanelor și mijloacelor de transport. Se interzice ocuparea aleii între marcaje cu diferite utilaje, ambalaje etc. Ambalajele se vor depozita pe portiunile exterioară marcajelor longitudinale, în stive de cel mult 1,5 m înălțime.

Art. 2 — Zilnic, înainte de începerea programului, șefi, formațiunilor de lucru vor aminti muncitorilor din subordine principalele măsuri de securitate a muncii.

Art. 3 — Șefii formațiilor de lucru, tehnicienii, maștrii șefii de fermă, vor instrui conform IP-SM 01 personalul muncitor din subordinea folosind pentru aceasta metode audiovizuale, insotite de demonstratii practice. Materialele predate vor fi consemnate în fișele de instructaj.

Art. 4 — La schimbarea locului de munca al personalului muncitor se va efectua în mod obligatoriu și instruirea de securitate a muncii corespunzator noului loc de munca, consemnindu-se aceasta în fișa individuală de instruire.

Art. 5 — Obligatoriu tot personalul muncitor va purta echipamentul de protectie adevarat lucrarui care se efectuează.

Art. 6 — Tăierea sforilor se va face cu cuțit cu miner lung bine fixat.

Art. 7 — În timpul pauzelor și după terminarea lucrului, uneltele manuale nu vor fi lasate pe travee.

Art. 8 — Se interzice servitul mesei în sere. Aceasta se va face în încaperi special amenajate în afara serelor.

Art. 9 — Pentru locurile de munca unde temperatură depășește 30°C se vor asigura zilnic, pentru fiecare om al muncii, 2-4 litri de ape carbogazoasa.

Art. 10 — Este interzisa pastrarea încălțaminte și a îmbracaminte de strada ale muncitorilor în sera. Acestea se vor păstra în încaperi speciale cu vestiare.

Art. 11 — Este interzis fumatul în seră.

Art. 12 — Este interzis consumul de băuturi alcoolice în unitate. Personalul care prezinta

stare de oboseala sau a consumat băuturi alcoolice nu va fi admis la lucru.

Art. 13 —Se interzice spălarea mâinilor cu clorura de var sau superfosfat. Spălarea mâinilor se va face cu apă și sapun.

Art. 14 —Accesul în sere și solarii al copiilor și tinerilor până la vîrstă de 16 ani este interzis.

6.2. MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA GUNOIULUI DE GRAJD SAU A URINEI

Art. 15 — Pentru depozitarea urinei se vor utiliza spații special amenajate (bazine din ciment), prevazute cu balustrade a caror înălțime va fi cel puțin 1 m.

Art. 16 —Serele care folosesc, pentru depozitarea urinei, bazine sau rezervoare, vor avea în dotare 3 echipamente de protecție cu aducțiune liberă a aerului (cizme de cauciuc, masca cagula, furtun armat de cel puțin 20 m lungime, centură tip „C”, centuri speciale pentru fixarea furtunului măștii, frânghie de 16-20 mm grosime și cel puțin 15 m lungime) necesare intervențiilor personalului care deservește acest sector.

Art. 17 — Operatia de împrăștiere a gunoiului în travee se va face numai cu geamurile deschise. Muncitorii vor ieși periodic în afara serelor pentru reimprospătarea respirației.

6.3. LUCRARI DE PRELUCRARE A SOLULUI

Art. 18 — Înainte de începerea lucrului în travee, se va verifica dacă sforile de susținere ale plantelor au fost ridicate la înălțime sau înălțurate.

Art. 19 — Efectuarea lucrărilor mecanizate se va face de către persoane calificate.

Art. 20 —Cozile uneltelelor trebuie să fie netede, fără aşchii și bine fixate.

Art. 21 —Este interzisa scuturarea de pământ a uneltelelor prin lovirea lor de stâlpi sau de conductele sub presiune.

6.4. LUCRARI DE PLANTARE ȘI ÎNTRETINERE

Art. 22 —Înainte de începerea, plantării, conducătorul locului de muncă va controla acoperișul traveelor, luând măsuri pentru completarea sau schimbarea geamurilor sparte. Se vor înalta și cioburile din suprafața de plantat.

Art. 23 — Se interzice folosirea plantatoarelor al căror mâner prezintă asperități ce ar putea provoca leziuni în timpul lucrului. Mânerele se vor proteja cu bandaj de cauciuc cu guler.

Art. 24 —Operatia de acoperire cu pământ a răsadului se va face numai cu plantatorul în vederea evitării rănirii mâinilor cu resturi de cioburi, sirme etc.

Art. 25 — Dezinfecția chimică, prin îmbăiere, a răsadurilor din ghivece cu substanțe fungicide, se va face în vase speciale de către muncitori bine instruiți, și echipați corespunzător.

Art. 26 —Se interzice urcarea pe registre sau pe suporti improvizati în vederea legării plantelor cu sfoara.

Art. 27 — Lăzile încarcate care se transportă din travee la mijlocul de transport nu vor depăși greutatea maxim admisă.

6.5. CRETIZARE ȘI DECRETIZARE

Art. 28 — Curățirea șlamului de pe geamuri se va face numai de muncitori bine instruiți și cu furtunuri cu jeturi de apă sub presiune.

Art. 29 — Muncitorii care vor lucra la acoperirea geamurilor de pe acoperiș cu amestec de clorură de var și apă vor sta numai pe jgheaburi. Irrigatul prin aspersiune și climatizare.

Art. 30 — Este interzis ca din instalatiile de aspersiune să se ia apă pentru băut și pentru spălat.

Art. 31—Este interzisă deschiderea și inchiderea robinetilor (ventilelor) prin urcarea pe registre sau alte mijloace improvizate ; se vor folosi scule cu prelungitor.

Art. 32 — Pornirea și oprirea pompelor pentru aspersiune se vor face numai de către mecanicul de întretinere al instalației.

Art. 33 —Orice intervenție la instalația de udare sau agregatul de pompă se va face numai după oprirea acestuia, și scoaterea de sub presiune.

Art. 34 —În timpul operațiilor de întreținere și remediere a defectiunilor la instalația de climatizare, pe tabloul de comandă (al microclimatului) se va monta o tablă de avertizare cu inscripția :

ATENTIUNE! SE LUCREAZA LA INSTALATIE, PORNIREA INTERZISA!

Art. 35 — În cazul când instalația de udare a fost utilizată și la aplicarea de tratamente (ex. formalina) după terminarea lucrului se va goli instalația, prin cuplarea unui furtun la capătul instalației, pentru scurgerea restului de soluție, după care se va spala cu apă întreaga instalație.

6.6. TRANSPORTUL INTERN

Art. 36 — Este interzisa utilizarea motostivuitoarelor, electrostivuitoarelor etc., neechipate cu cadru și plasă de protecție amplasata deasupra mânuitorului. Deservirea acestora se va face numai de personal calificat.

Art. 37 —Conducătorii mijloacelor de transport intern vor purta în mod obligatoriu căști de protecție. Este interzis transportul persoanelor în remorci, pe încarcatura din remorcă, pe protapul remorcilor, pe motostivuitoare, electrostivuitoare, electrocare etc.

6.7. INSTALATII ELECTRICE

Art. 38 —Alimentarea de la distanță cu energie electrică a utilajelor mobile se va face cu conductor trifazic izolat și suspendat la înălțimea de cel puțin 2,5 m.

Art. 39 —Toate tablourile electrice vor fi închise. Capacetele acestora vor purta inscripționările de avertizare, iar circuitele vor fi nominalizate. Fiecare tablou electric va fi prevăzut cu podet electroizolant.

Art. 40 — Este interzis a se bloca accesul la tablourile electrice.

Art. 41 —Toate utilajele actionate electric (fixe sau mobile) vor fi protejate prin dubla securitate (firul de nul și legătura la centură de împămâtare).

6.8. HALE PENTRU SORTAT ȘI AMBALAT LEGUME

Art. 42 —Interiorul halelor de sortare, drumurile de acces și spațiile destinate depozitării produselor se vor marca cu benzi de culoare albă.

Art. 43 — În interiorul halelor, curătirea pardoselilor de resturi vegetale se va face permanent.

Art. 44 —Este interzisă stationarea mijloacelor de transport cu motorul pornit în halele

de sortare.

Art. 45 — Punctele de lucru fixe din halele de sortare vor fi prevazute cu grătare din lemn.

6.9. LUCRARI IN CIUPERCĂRII

Art. 46 — La lucrarea de formare a șirelor de compost se interzice :

- a — stationarea în apropierea mașinilor la o distanță mai mică de 1 m ;
- b — pornirea și manevrarea mașinilor de persoane neautorizate ;
- c — stationarea sau urcarea pe platforma utilajului.

Art. 47 — La încarcarea, descarcarea și transportul compostului în camerele de produs, sunt interzise

- a — circulația și stationarea în zone de actionare a graifarului folosit la încarcarea buncarului ;
- b — pornirea și manipularea benzilor transportoare de către alte persoane în afara acelora care au în sarcina acest lucru sau fără să aibă confirmarea electricianului de serviciu ca nu există pericol de electrocutare ;
- c — stationarea pe benzi sau trecerea peste acestea în timpul funcționării ;
- d — mutarea benzilor de la, o cameră la alta, fară avizul electricianului de serviciu.

Art. 48 — În tot timpul introducerii compostului în camerele de producție, ușile camerelor vor fi menținute în poziția deschisă.

Art. 49 — Accesul muncitorilor pe pasarele, de trecere între paturile de cultură se va face numai cu avizul conducerii locului de muncă, care are obligația să verifice dacă acestea au fost montate corect.

Art. 50 — La lucrarea de sterilizare cu abur a camerelor, se vor lua următoarele măsuri :

- a — se va verifica, etanșeitatea camerelor
- b — înainte de închiderea ușilor în vederea introducerii aburului se va verifica dacă în camera nu există persoane ;
- c — pe ușile camerelor unde urmează să se introduce aburul se vor aplica tablătă avertizoare cu inscripție :

„NU DESCHIDEȚI, SE DEZINFECTEAZA CU ABUR SUB PRESIUNE, PERICOL DE OPARIRE”.

Art. 51 — La lucrările de dezinfecție chimică, precum și la tratamentele cu pesticide la cultura de ciuperci, se vor respecta instrucțiunile de securitate specifice lucrarilor din sere.

6.10. EXPLOATAREA SI REPARAREA RETELEI DE TRANSPORT A AGENTULUI TERMIC

Art. 52 — Orice lucru care se execută la retelele termice se va efectua numai de persoane autorizate.

Art. 53 — La fiecare armătură se va pune o placă de avertizare cu inscripție :
„INTERZISA MANEVRAREA DE CATRE PERSOANE NEAUTORIZATE”

Art. 54 — Pentru evitarea producerii de avarii la rețelele termice în timpul umplerii acestora, se va avea în vedere :

- a — diferența dintre apa de umplere și temperatura peretelui conductei să nu fie mai mare de 60°C ;
- b — viteza de încalzire a rețelei să nu fie mai mare de 30°C/h
- c — viteza de umplere a conductei să nu fie mai mare de 0,14 m/sec ;
- d — toate armăturile de golire să fie închise ;

- e — armăturile de aerisire să fie deschise ; se vor inchide după ce ieșe apa prin ele ;
- f — în timpul manevrării armăturilor de aerisire nu se va sta în direcția jetului de apa
- g — se va urmari cu atenție deplasarea suporturilor alunecătoare sau cu role ;
- h — se va urmari cu atenție apariția zgomotelor suspecte;
- i — în cazul în care se observă fisuri sau crăpături la conducte sau deplasări anormale ale acestora, se anunță imediat persoana care coordonează acțiunea de umplere.

Art. 55 — Deservirea și repararea portiunilor de retea situate la înaltime se vor face numai pe scări fixe sau platforme cu balustrade. Persoanele care vor lucra pe scări vor folosi pentru protecție centuri de siguranță. Zona de lucru se va îngădăi. Se interzice pătrunderea persoanelor în zona îngădăită.

Art. 56 — Aerisirea retelei termice aeriene pe timp de iarnă se va face cu atenție. Urcarea la ventile de aerisire se va face numai pe scarile de acces și numai după ce s-a curățat poleiul și zapada de pe scări și platformă.

Art. 57 — La remedierea unor defectiuni ce pot apărea în retea, se vor respecta următoarele :

- a — se va intrerupe circulația agentului termic pe portiunea supusă intervenției ;
- b — nu se vor începe operațiile de remediere a defectiunilor înainte de a se constata lipsa presiunii în portiunea de retea supusă intervenției ;
- c — armăturile închise vor fi supravegheate și se vor bloca cu lacăt pe întreaga perioadă cât va dura remedierea. În aceste locuri se vor pune plăcute de avertizare cu inscripția : „*NU MANEVRAȚI, SE LUCREAZĂ PE REȚEA*”.
- d — manevrarea armăturilor după terminarea lucrului se va face numai cu aprobarea persoanei care a ordonat blocarea acestora ;
- e — introducerea agentului termic în retea se va face în mod lent.

6.11. EXPLOATAREA ȘI REPARAREA INSTALATIILOR TERMICE DIN CENTRALE TERMICE (CT) ȘI PUNCTE DE DISTRIBUTIE

Art. 58 — Intrarea persoanelor străine în punctele termice este strict interzisă, cu excepția persoanelor autorizate.

Art. 59 — Se interzice efectuarea oricărui manevră în CT de către persoane străine, indiferent de scopul cu care au venit.

Art. 60 — Toate manevrele de reglaj din punctele termice vor fi executate de către mecanicul de exploatare și numai în baza comenzi de manevră date de către persoana însărcinată cu acest lucru.

Art. 61 — La remedierea unor defectiuni care nu reclamă oprirea sau scoaterea de sub presiune a instalației, personalul de intervenție poate efectua remedierea, cu obligația de a folosi echipamentul de protecție corespunzător.

Art. 62 — Este interzis să se umble la greutatile supapelor de siguranță sau să blocheze pârghia supapelor de siguranță.

Art. 63 — Mecanicilor de exploatare este interzis să umble la instalația electrică, inclusiv la tablourile electrice. Pentru remedierea defectiunilor se va anunța electricianul de serviciu.

Art. 64 — Înaintea oricărui intervenție la pompe sau la vanele cu acționare electrică se va anunța electricianul de serviciu pentru întreruperea curentului și asigurarea menținerii pe poziția închisă sau întreruptă pe tot timpul cât durează remedierea.

Art. 65 — În CT sau în cuva se vor utiliza lămpi portabile la tensiunea de 12 V sau 24 V. Este strict interzisă introducerea sursei de 12 V sau 24 V în CT sau în cuva, dacă sursa este

alimentata la o tensiune mai mare de 24 V .

Art. 66 — Înaintea efectuării intervențiilor de înlaturare a avariilor sau a altor defecțiuni se va face golirea instalației de agentul termic.

Art. 67 — Echipele de intervenții vor lucra numai în prezența conducătorului acestora, care răspunde de aplicarea și respectarea normelor de securitate a muncii.

Art. 68 — Se interzice urcarea la înălțimi pe conducte sau pe alte mijloace improvizate pentru efectuarea de manevre sau remedieri.

Art. 68 — Înainte de inceperea dezinfectiei cu abur a solului se va face o verificare amănunțita a instalației (imbinările, etansările, starea armaturilor, garniturilor, dispozitivelor de siguranță).

Art. 69 — Umplerea și punerea sub presiune a instalației se vor face cu respectarea strictă a următoarelor norme tehnice :

a — manevrele de inchidere și deschidere a robinetilor de purjare și a vanelor se vor face în mod lent pentru a nu da nastere undelor de soc ;
b — în timpul efectuării manevrelor nu se va sta pe direcția de ieșire a jetului.

7. ÎNREGISTRĂRI – NA

8. ANEXE – NA

ÎNTOCMIT,
*Serviciu extern de
prevenire și protecție,*
prof. dr.ing. Constantin BACIU