



A mezőgazdasági és erdészeti munkát végzők biztonságát veszélyeztető kockázatok, és a megelőzés tennivalói

A mezőgazdaságban végzett tevékenységek kiemelt veszélyeit, kockázatait, a megelőzés szabályait külön fejezet mutatja be. A mezőgazdasági munkák végzése, a munkavégzésben részt vevő munkaeszközök használata, a növényvédelemben használt veszélyes anyagok és keverékek alkalmazása a kiemelt, fokozott veszélyeken és kockázatokon túl még számos veszélyt jelentenek a mezőgazdaságban dolgozókra.

Ismert, hogy a mezőgazdaság a fenti veszélyek miatt a nemzetgazdaság egyik legveszélyesebb ágazata.

Az ágazatra jellemző, hogy:

- sok a veszélyes munkaeszköz,
- gyakori a nehéz fizikai munkából származó fokozott megterhelés,
- gyakran dolgoznak egészségre ártalmas vegyi anyagokkal, keverékekkel,
- a szabadban történő munkavégzés miatt a munkavállalók ki vannak téve az időjárás hatásainak,
- gyakori a nehéz tárgyak emelése,
- hosszú a napi munkaidő,
- sokat kell távol lenni a családtól,
- a foglalkoztatottak többsége családi gazdaságban dolgozó, illetve önfoglalkoztató,
- magas a szakképzetlen munkaerő száma,
- a dolgozók nagy hányada ideiglenes szerződéses munkavállaló, vagy alkalmi munkás.

A munkavállalók biztonságát veszélyeztető kockázatok, veszélyek

Illetéktelenek gazdasági udvarba, tároló helyek, berendezések veszélyzónájába történő bejutása

A gazdasági udvar üzemeltetőjének intézkedéseket kell tennie annak érdekében, hogy a gazdasági udvarban és a gazdasági épületek közelében illetéktelen személyek– különösen gyermekek– ne tartózkodhassanak.

Őrzéssel, megfelelő műszaki megoldással meg kell akadályozni, hogy illetéktelen személyek a veszélyes helyeket (állattartó épületek, szénapadlások, hígtrágya tárolók, silók, veszélyes gépek és berendezések, stb.) megközelíthessék.

A gazdasági udvarban kialakított tároló helyek, építmények és egyéb létesítmények, berendezések veszélyes zónáiban olyan védelmet kell alkalmazni (elkerítés, lefedés, elzárás stb.), amely megakadályozza balesetek és munkahelyi ártalmak bekövetkezését.

Az idegenek belépésének megtiltását tiltó tábla jól látható helyen történő elhelyezésével kell az érintettek tudomására hozni.

Égési sérülés munkaeszközöktől, azok forró alkatrészeitől

A traktorok és egyéb erőgépek működése, a motorblokkoknál, a kipufogó rendszernél, a fékrendszereknél, és a nem kellően karbantartott, kenőanyaggal ellátott forgó alkatrészeknél gyakran együtt jár hőképződéssel, az adott géprészek felforrósodásával. Ezeknek csupasz kézzel történő megérintése égési sérüléseket okozhat.

Minden olyan gépet, amely égési sérülést, valamint mozgást végző géprészt, hajtást, stb., amely balesetet okozhat, a vonatkozó jogszabályban, szabványban foglaltak alapján védelemmel kell ellátni, a véletlen megérintésből származó égési sérülések elkerülésére, megelőzésére. Forró olaj cseréje esetén ügyelni kell arra, hogy égési sérülés ne keletkezzen.

A szárító berendezés égéstermékeit úgy kell elvezetni, hogy az égéstermék, illetve a magas hőmérséklet a kezelőt ne veszélyeztesse.

Elkerülhetők ezek a balesetek, ha megvárjuk a forró alkatrészek, gépelemek lehűlését, vagy hőálló kesztyűt használunk ilyen munkavégzések közben.

Gépek kezelése, üzemeltetése, tárolása, ellenőrzés nélkül hagyása

A gépek kezelésének, üzemeltetésének, tárolásának, ellenőrzés nélkül hagyásának sok veszélye és kockázata van.

Ezek a teljesség igénye nélkül az alábbiak: gépek akaratlan elindulása, fékek elégtelen működése vagy működő képtelensége miatt személyek elütése, ütközés tárgyakkal, építményekkel, más gépekkel, berendezésekkel, szabálytalan indítókar használat miatti kéz- és karsérülések, zárt térben történő hosszabb időtartamú gép működés miatt veszélyes égéstermékek jelenléte, gép veszélyes körzetében tartózkodók elütése induláskor és üzemelés közben, ütközés közben gépből történő kiesés a biztonsági öv használatának mellőzése miatt, gép akaratlan elindulása, elmozdulása rögzítetlenség-, kiékelés hiánya miatt, illetéktelenek gépbe történő bejutása, gép megcsúszása, stb.

A motor elindítása előtt meg kell győződni arról, hogy valamennyi vezérlő- és kapcsolóelem üres állásban van, a sebességváltó kar és a teljesítményleadó- tengely kapcsolókarja kikapcsolt állapotban van, a biztonsági berendezések üzemképes állapotban vannak.

Gépek beindításakor:

- szemrevételezéssel ellenőrizni kell a gép biztonságos üzemállapotát, a teljesítmény- leadó tengely védőharangjának ép állapotát, valamint a motorház zártságát;
- ellenőrizni kell az üzemanyagok (tüzelő- és kenőanyagok, munkafolyadékok) szintjét, a hangjelző berendezés üzemképességét, a vezetőfülke biztonságos zárhatóságát, és a rögzítő fék megfelelő működőképességét;
- a sebességváltó kart, illetve hajtást (hajtóművet) üres állásba kell kapcsolni;
- indítókaral történő indítás esetén az indítókart alulról felfelé úgy kell rántani, hogy a kézfej ujjai azonos oldalon legyenek;

- belső égésű motor indítóköteles indításához csak kifogástalan állapotban levő kötél használható, amit tilos a kézfejre csavarni;
- indítás után a zárt helyiséget a géppel azonnal el kell hagyni, vagy gondoskodni kell az égéstermékek zárt rendszerű elvezetéséről.

A mezőgazdasági munkagép vezetőjének/kezelőjének a motor indítása előtt meg kell győződnie arról, hogy az erőgép és a hozzá kapcsolt munkagép alatt, illetve a gépek közvetlen környezetében senki sem tartózkodik.

A vezetőülés környezetében ne legyenek olyan tárgyak, amelyek az erőgép vezetőjét a szabad kilátásban vagy a vezetésben gátolják. A vezetőfülkében rögzítés nélküli tárgyat, szerszámot szállítani nem szabad.

A munka befejeztével– tárolás előtt– a munkagép villamos berendezését az áramforrásról le kell választani.

Az erő- és munkagép villamos szerelvényeit és vezetékeit megbontani, illetve javítani csak a gép villamos berendezésének az áramforrásról való leválasztása után szabad.

A gép nem veszélyeztethet nyomástartó edényt, csővezetékot, tűz- és robbanásveszélyes, illetve egyéb veszélyes anyagot tároló helyiséget. Belső égésű motorral vagy nyílt lánggal üzemelő gépet a tűz- és robbanásveszélyes anyagot tároló helyiség veszélyes övezetén kívül kell elhelyezni.

Az olyan munkagéppel, amelynek kezelő-, illetve kísérő ülése biztonsági övvel van kialakítva, közlekedni, illetve munkát végezni csak akkor lehet, ha az öv be van kapcsolva.

Gépen, berendezésen– a működés közben kialakuló veszélyhelyzet miatt– javítást, karbantartást csak a gép, berendezés kikapcsolt és bekapcsolás ellen biztosított (leválasztott) helyzetében szabad végezni.

A gépkezelőnek a használati utasításban (kezelés és karbantartás) foglaltakat el kell sajátítania. és az előírásokat be kell tartania.

Mozgásban levő erő- és munkagépre fel- és leszállni nem szabad.

Veszélyes munkaterületen munkagéppel történő munkavégzés esetén a munka irányításával egy felelős személyt meg kell bízni.

Besötétedés után csak munkabiztonsági szempontból megfelelő területen szabad gépi munkát végezni.

Gépek forgódobjait, késtárcsáit csak kiegyensúlyozott állapotban szabad üzemeltetni.

Gépet, berendezést üzemelés közben ellenőrzés nélkül hagyni nem szabad, kivéve, ha elzárt, hozzá nem férhető helyen van, és működése vagy üzemelés közbeni meghibásodása senkit sem veszélyeztet.

A mezőgazdasági gép vezetője, illetve a munkagép kezelője csak akkor hagyhatja el a vezetőállást, ha biztosította, hogy illetéktelen azt nem indíthatja el, és egyidejűleg megtette a szükséges intézkedéseket a jármű, illetve munkagép elgurulásának megakadályozására.

A munkaszünet idejére a gép kezelőjének a gépet megfelelő teherbírású talajon kell leállítania, és azt elgurulás, illetve megcsúszás ellen biztosítania kell.

Villamos áramütés

A mezőgazdasági üzemekben jellemzően kifestültségen (230V) működő, szabálytalanul bekötött gépek, sérült szigetelésű kéziszerszámok, szabálytalan villamos hosszabbítók jelenthetnek villamos áramütés veszélyt. Az áramütéses balesetek többségében a nem megfelelő érintésvédelem miatt következnek be

A nagyfeszültségű villamos szabadvezeték hálózat környezetében elszennvedett áramütéses balesetek általában a feszültség alatt álló csupasz szabadvezetékek megközelítéséből adódnak (öntözés, permetezés, megemelt platójú szállító járművel vagy rakodógéppel kerülnek a megközelítési távolságon belül a nagyfeszültségű vezetékhez).

Erősáramú nagy- és kislefeszültségű szabadvezetékek mezőgazdasági tevékenység céljából történő megközelítése (pl. öntözés; vegyi anyag fúvása, permetezése, gyümölcsös, szőlő, komló telepítése és művelése, stb.) csak a vonatkozó jogszabály előírásai szerint történhet.

Szabadvezetékek megközelítése: szabadvezeték közelében a munkavégzés fokozott figyelmet igényel. Mezőgazdasági területeket keresztező villamos szabadvezetékek közelében speciális magas gépekkel történő munkavégzésnél fokozottan ügyelni kell arra, hogy a vezeték kritikus megközelítése ne okozzon átívelést, munkabalesetet.

Erősáramú szabadvezetékek közelében végzett munkák esetén a munkagép, illetve annak alkatrészei és a szabadvezetékek között a feszültségnek megfelelő biztonsági távolságot kell hagyni.

A biztonsági távolságok a következők:

- 500 kV névleges feszültség szint felett 7 méter,
- 300 kV felett 500 kV névleges feszültség szintig 4 méter,
- 35 kV felett 300 kV névleges feszültség szintig 3 méter,
- 1 kV felett 35 kV névleges feszültség szintig 2 méter,
- 1 kV-nál nem nagyobb névleges feszültség szintig 1 méter.

Ha a meghatározott biztonsági távolságot nem lehet betartani, akkor a munkáltató köteles intézkedéseket tenni az áramütés veszélyének elkerülésére.

Az intézkedések lehetnek: feszültségmentesítés, áramszolgáltatói szakfelügyelet igénybevétele, egyeztetés a hálózat üzemeltetőjével.

Leszakadt villamos vezeték megközelítése: A leszakadt villamos vezetékhez hozzányúlni, és a vezeték kislefeszültségű (1000 V) vezeték esetén 2 m- en, nagyfeszültségű vezeték esetén 4 m- en belül megközelíteni tilos.

Olyan munkagépek nyitását- csukását, melyek a műveleteknél a kritikus távolság közelében vagy belül megközelíthetik a villamos szabadvezeték, ne végezzük villamos szabadvezetékek alatt.

Betakarító gépeknél az ürítő csigát a villamos szabadvezetékek közelében minden esetben csukjuk be ürítés után.

Villamos szabadvezeték alatt ne álljunk meg a munkagép javítása céljából.

Ha a munkagép annyira megközelíti az elektromos szabadvezeték a gép valamely elemével, hogy átütés (áthúzás) következik be, akkor a gép vezetőjének vagy kezelőjének: tilos elhagynia a vezérlő és/vagy kezelőállást; kiáltással fel kell hívnia a környezetben tartózkodók figyelmét a gép megérintésének tilalmára; és intézkednie kell az áramtalanításra.

Amennyiben villamos földkábel található a mezőgazdasági munkaterületen, a munkáltató köteles meghatározni a munkavégzés biztonsági követelményeit, és megtenni a helyi körülményeknek megfelelő munkabiztonsági intézkedéseket.

Hígrágya tárolása és kezelése

A hígrágya tárolás, kezelés és felhasználás rendkívül veszélyes tevékenység. Azokban a gazdaságokban, ahol ilyen technológia alkalmazására kerül sor, alaposan meg kell ismerni a

biztonságos munkavégzés tudnivalóit, mert csak így lehet a súlyos, gyakran halálos munkabaleseteket megelőzni.

Hígtrágya tároló tartályt, gödröt csak úgy szabad létesíteni, hogy abba beesni ne lehessen. Ha a szellőzőnyílás olyan szabad területre nyílna, ahol személyek tartózkodnak, akkor legalább 2 méter magas kürtő alkalmazásával kell a kiáramló gázokat elvezetni.

Amennyiben a hígtrágya tároló istállók vagy épületek alatt helyezkedik el, minden esetben mesterséges szellőzést kell biztosítani. A mesterséges szellőztetés mindig működjön hígtrágya keverésekor és mozgatasakor. A kiáramló gázokat olyan helyre kell kivezetni, ahol az az emberre és állatra semmilyen veszélyt nem jelent.

Nem szabad a hígtrágya tároló gödrök légterében lángpróbát végezni, mert az robbanásveszélyes.

Meg kell akadályozni, hogy a tároló gödrökbe gyújtóforrások kerüljenek (láng, szikra, parázs, nem robbanás biztos mobil elektromos berendezések, stb.).

Rendszeres műszaki ellenőrzéssel és tervszerű karbantartással meg kell akadályozni a keverőszerkezetek és egyéb mechanikus berendezések (elzárók, trágyakihúzó, stb.) meghibásodását. A szerkezetek túlhevülését előidéző mechanikai hibák gyújtóforrást képeznek, ezért az ilyen hibákat azonnal meg kell szüntetni.

A keverő berendezés, a kapcsoló berendezések szakszerű kezelését és felügyeletét biztosítani kell. A hígtrágya kezeléssel foglalkozó személynek el kell sajátítania a gázmérgezés és gázrobbanás veszélyének megelőzését.

Csak a legszükségesebb és robbanásbiztos villamos berendezéseket szabad a robbanásveszélyes térben elhelyezni.

A szellőzőnyílásokat fedő rácsokat leemelni vagy felnyitni csak a technológiailag szükséges okokból és időre szabad. A nyílás csak a szükséges méretű legyen. Meg kell akadályozni, hogy a nyitott nyílások balesetet okozzanak.

Épületek alatt elhelyezett hígtrágya tárolókban a hígtrágya bármilyen mozgatasakor a szellőztető ventilátoroknak is működésbe kell lépniük.

Mesterséges szellőztetéssel felszerelt hígtrágya tárolók szabad térfogatrészét naponta legalább egyszer szellőztetni kell.

Meg kell akadályozni, hogy hígtrágya tárolók szellőzőnyílásai közelében illetéktelenek tartózkodjanak.

Leesés, összedőlés, beomlás

Súlyos veszélyhelyzet állhat elő (pl. leesés, összedőlés, beomlás), ha a telephelyen valamely építési-, bontási-, vagy árokásási tevékenységet szabálytalanul olyan munkavállalókkal végeztetnek, akik ezekhez a feladatokhoz nem rendelkeznek megfelelő képesítéssel, illetve a munkavégzéshez szükséges készséggel és jártassággal.

A rendezett terepszinthez viszonyítva 0,8 méternél magasabb, illetve 0,8 méternél mélyebben levő állandó munkahelyeken a leesés elleni védelmet biztosítani kell.

A falakon és a járőfelületeken, szénapadlásokon kialakított nyílásokat (pl. ledobó nyílás) olyan védelemmel kell ellátni, amely megakadályozza a személyek lezuhanását.

A lépcsőnyílásokat lezuhanás elleni védőelemekkel kell felszerelni. A gödröket, aknákat és hasonló létesítményeket úgy kell kialakítani, olyan védelemmel kell ellátni, amely megakadályozza a személyek lezuhanását.

A gabona befogadására kialakított tárolók beöntő nyílását úgy kell kialakítani és olyan védelemmel kell ellátni (például biztonságosan rögzített és megfelelő teherbírású fedéllel és a fedél alatt acélrudakból készült, 0,04 m- nél nem nagyobb osztásközű ráccsal), hogy az megakadályozza a beleesést, tárgyak bekerülését.

Bár az építési munkák kategóriájába tartozik, mivel a balesetek elszenvedői rendszerint a mezőgazdasági vállalkozások munkavállalói közül kerülnek ki, itt említjük meg a hullámpalával fedett tetők javítása során minden évben szinte rendszeresen bekövetkező súlyos baleseteket. A mezőgazdasági sínek tetőborítása még ma is jellemzően hullámpala. A hullámpala nem arra készült, hogy elbírjon egy embert. Ezt a teherbírása még új korában sem teszi lehetővé, még kevésbé, amikor már valamilyen javításra szorul a tető.

A javításuk (a sérült palatábla kicserélése) általában nem látszik olyan bonyolult feladatnak, hogy ezért szakembert fogadjanak fel, emiatt a mezőgazdasági vállalkozók elvégeztetik saját munkavállalóikkal.

Nem ismerik az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002. (II. 20.) SzCsM- EüM együttes rendelet idevonatkozó előírását, mely szerint: a hullámpala elhelyezési munkálatokat csak legalább 30 mm vastagságú és 50 cm széles, legalább II. osztályú deszkaanyagból készített, hosszanti és keresztirányban elhelyezett, csúszásmentesen kialakított és rögzített padozatról szabad végezni, illetve a munkavégzés közben leesés elleni védelmet kell alkalmazni. (Ez az esetek többségében leesés ellen védő egyéni védőeszközt, azaz teljes testhevederzetet, és a hozzátartozó zuhanás ellen védő szerkezetet jelent. Azbeszt tartalmú pala bontásánál a rákkeltő anyagok kezelésére vonatkozó jogszabály szerint kell eljárni /12/2006. (III. 23.) EüM rendelet az azbeszttel kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók védelméről/.

A leírtakon túl veszélyt és kockázatot jelentenek a mezőgazdasági munkák során az üzemeltetési utasítások hiánya, a felületes kockázatértékelés, a nem megfelelő munkavédelmi oktatás, több vállalkozás dolgozóinak egyszerre, egy időben történő foglalkoztatása összehangolás nélkül, rossz műszaki állapotú munkaeszközök használata, karbantartások elmaradása, védelmi képességet elvesztő egyéni védőeszközök használata, biztonsági berendezések működő képtelensége, figyelmeztető-, tiltó-, tájékoztató feliratok hiánya is.

1. Az erdészeti munkát végzők biztonságát veszélyeztető kockázatok, és a megelőzés tennivalói

Az erdészet az építőipar és a bányászat mellett mindenképp benne van a három legveszélyesebb szakmában, és ez nem csak hazánkban, de világviszonylatban is igaz.

A munkabalesetek túlnyomó többsége közvetlenül a fakitermelés (felkeresés, döntés, gallyazás, darabolás, vágástéri faanyag mozgatás) során keletkezik.

A munkavállalók biztonságát veszélyeztető kockázatok, veszélyek, és a megelőzés

Égési sérülés

Égési sérülés több tényezőtől következhet be. Az erdészetben használt gépek működése, a motorblokkoknál, a kipufogó rendszerénél, a fékrendszereknél, és a nem kellően karbantartott, kenőanyaggal ellátott forgó alkatrészekenél gyakran együtt jár hőképződéssel, az adott géprészek felforrósodásával. Ezeknek csupasz kézzel történő megérintése égési sérüléseket okozhat.

Minden olyan gépet, amely égési sérülést, valamint mozgást végző géprészt, hajtást, stb., amely balesetet okozhat, a vonatkozó jogszabályban, szabványban foglaltak alapján védelemmel kell ellátni, a véletlen megérintésből származó égési sérülések elkerülésére, megelőzésére.

Égési sérülés keletkezhet forró olajjal történő érintkezésből is. Forró olaj cseréje esetén ügyelni kell arra, hogy égési sérülés ne keletkezzen.

És égési sérülés következhet be ágak égetésekor, ha nem tartják be az égetés alapvető szabályait.

Mivel az erdészetben dolgozók ki vannak téve az időjárás viszontagságainak, égési sérülést okozhat kellő védelem hiányában az erős napsugárzás is.

Kézi motorfűrész és villamos láncfűrész kezeléséből származó veszélyek

A leggyakoribb veszélyforrás a motorfűrész szabálytalan indítása, szabálytalan kezelése, egyéni védőeszköz használatának mellőzése, biztonsági szabályzatban előírt napi kezelési idő be nem tartása, és a vibrációnak való kitétség– kéz-kar vibráció– kézben tartott gépek használatától, a motorfűrész visszarúgása, vágási sérülések veszélyei, stb.

A benzinmotoros fűrész évente teljes műszaki, ezen belül zaj- és rezgésvizsgálatnak kell alávetni. Azt a benzinmotoros fűrész, amely a vonatkozó szabványban előírtnál rosszabb paraméterű vagy műszakilag hibás, a javításig a termelésből ki kell vonni.

Az elektromos fűrészek szigetelését, a kapcsolók, a csatlakozások és a vezetékek épségét naponta a munka megkezdése előtt, és ha a munka közben sérülésre okot adó esemény volt, a munka folytatása előtt is ellenőrizni kell. Ezen túlmenően évente írásban is dokumentált villamos szerelői vizsgálatnak kell alávetni. A sérült villamos láncfűrészeket a javításig, a nem javíthatókat végleg ki kell vonni a termelésből. A benzinmotoros fűrész csak akkor szabad indítani, ha azt a dolgozó úgy rögzítette, hogy indításkor nem mozdulhat el (pl. a talajra helyezve, lábbal és kézzel rögzítve); a vágórészrel szemben 2 m- en belül senki sem tartózkodik; a lánc be van fékezve. A benzinmotoros fűrész motor alapjázatát úgy kell beállítani, hogy alapjázatban a lánc nyugalomban legyen. Olyan fűrészrel, amelynek a lánc alapjázatban megy, nem szabad dolgozni. Motorfűrész felett átlépni, áthajolni, átnyúlni, vagy motorfűrész vinni csak akkor szabad, amikor a vágórész áll. Csak leállított motorfűrész szabad felügyelet nélkül hagyni. Nehezen járható (magas és sűrű aljnövényzetű, egyenetlen, köves, vágástéri hulladékkal borított, csúszós stb.) terepen csak leállított motorú motorfűrészrel szabad közlekedni.

Tisztító motorfűrész használatakor, a kivágásra soron következő fához úgy kell átállni, hogy közben a vágó rész (körfűrész, fűrészlánc, tárcsa) ne járjon. A biztonságos mozgást akadályozó terepen, a 10 m-nél hosszabb átállások előtt a motort is le kell állítani.

A benzinmotoros fűrészekkel végzett munkában közvetlenül minden vágás után a gázadagolóról az ujjat le kell venni. Ez alól csak a gallyazás kivétel. Járó láncú fűrésszel azonban gallyazás közben is csak akkor szabad helyet változtatni, ha a fűrészlánc a fának a dolgozóval ellentétes oldalán van. A motorfűrész vitelekor a vágórészt a testtől kifelé előre kell fordítani. A villamos láncfűrészeket csak rakodón történő darabolásra szabad használni, és minden vágás után azonnal ki kell kapcsolni.

Motorfűrésszel– kivéve a nyeles ágnyeső motorfűrész– csak akkor szabad fűrészelni, ha a vágórészt nem emelték vállmagasság fölé.

Motorfűrésszel csak akkor szabad a vágást elkezdni– kivéve a kötegelt vékony választékok darabolását–, ha a vezetőlemez vége nem érintkezik visszacsapást okozó másik fadarabbal.

Motorfűrész munkákban a vágásrés szétnyitásához csak fából, műanyagból vagy alumíniumból készült ékeket, vagy speciális emelőt szabad használni.

A benzinmotoros fűrész láncához csak akkor szabad kézzel hozzányúlni, ha a motort leállították. A villamos láncfűrész vágórészt csak a motor kikapcsolása, valamint az áramforrás és a motor közötti kapcsolat megszakítása után szabad megérinteni.

A benzinmotoros fűrész üzemanyagtartályának feltöltését leállított motor mellett a nyílt tűztől legalább 15 m távolságban szabad végezni. Közben nem szabad dohányozni. Feltöltés utáni üzemanyag folyás esetén a fűrész csak akkor indítható újra, ha azt legalább 5 m távolságra eltávolították a kifolyás helyétől.

Motorfűrész döntés esetében, a döntővágás befejező szakaszában, olyan test- és láb helyzetben kell dolgozni, hogy a fától, ha dőlni kezd, gyorsan el lehessen távolodni a döntés előtt kiválasztott biztonsági területre. Eltávolodás közben figyelni kell a dőlő fát, hogy az esetleg fel-, vagy visszavágódó törészt, a visszacsapódó vagy leeső ágakat és nem a tervezett irányban dőlő fát ki lehessen kerülni.

Ha a motorfűrész kezelő munkás megítélése szerint a fűrész kiemelése a vágásrésből csak fokozott baleseti veszéllyel oldható meg, azt hátrahagyva kell a fától eltávolodni.

A földön fekvő fa motorfűrésszel végzett gallyazása közben csak akkor szabad menni, ha a fűrészlánc nem mozog, vagy a járó lánc– a gallyazást végző munkáshoz viszonyítva– a gallyazandó törzs ellentétes oldalán dolgozik. Ugyanazon a fadarabon egyidejűleg csak egy fő végezhet darabolást. Oldalirányban feszülő fa motorfűrész darabolása közben a fának a nyomott rostok felőli oldalán kell állni. Motorfűrésszel végzett darabolás közben, ha a fa alakja, bizonytalan felfekvése (pl. több fa fekszik egymáson), a terep egyenetlenségei, lejtése, stb. miatt a fa elmozdulására kell számítani, a vágás megkezdése előtt meg kell ítélni az elmozdulás várható irányát. Az átfűrészélést a fának ezzel az iránnyal ellentétes oldalára állva kell végezni. Ha az elmozdulási irány bizonytalan, vagy veszélyhelyzetet teremtő, a fát a vágás megkezdése előtt meg kell támasztani.

Amikor a fűrész beszorulását a fa megemeléseivel, vagy a fa daraboló vágás utáni elmozdulását megtámasztással kell megakadályozni, akkor a kisegítő munkásnak a fához viszonyítva ugyanazon az oldalon kell elhelyezkednie, ahol a motorfűrész- kezelő áll. A motorfűrész a vágás befejezése után a fűrész nem fordíthatja vagy nem közelítheti a kisegítő munkás felé.

Motorfűrésszel végzett hasításkor, ha az erdei választék a munka közben elmozdulhat, azt a két oldalára helyezett fadarabbal meg kell támasztani. Kézzel vagy lábbal nem szabad rögzíteni.

Létrák eldőlése, létrákról történő leesés

Veszélyt jelenthet, ha a támasztó létra nincs megfelelően megtámasztva, nincs eldőlés ellen kikötve, illetve nincs a létra alja elcsúszás ellen biztosítva.

A létrát úgy kell használni, hogy a kapaszkodás és a biztonságos állás lehetősége mindenkor biztosított legyen. Nem korlátozhatja a kapaszkodás lehetőségét, ha a létrára teherrel kell felmenni. A létrát a használat megkezdése előtt szemrevételezéssel ellenőrizni kell. Sérült, deformálódott, hiányos létra nem használható.

A támasztólétrának a vízszinteshez képest 60–75°-os szöget kell bezárnia a létra típusától függően. Az egyágú létra alsó szárait elcsúszás ellen hegyes vassaruval, felső végeit pedig kapaszkodó vaskampókkal, a fa ágára, illetve törzsére csatolható szíjjal vagy hevederrel kell ellátni. A támasztást csak az ágaktól feltisztult vagy előzetesen megnyesett törzsrészeken szabad elvégezni. Az egyágú létra kikötésének megtörténteig legalább egy dolgozónak kell a létrát alul biztosítania eldőlés és elcsúszás ellen.

Az ágnyeséshez használt létra terhelhetőségét, felszereltségét, a rögzítés módját a munkáltatói előírásokban kell meghatározni. A terhelhetőséget jól látható módon a létrán is fel kell tüntetni. Létráról csak kézi számszámokkal szabad ágnyesést végezni.

Fák döntése, gallyazása, darabolása közbeni sérülések

Veszélyt jelentenek a magasból történő leesések a kötelek vagy a mászó felszerelés elégtelensége miatt, a fák rossz irányú eldőlései, a fakitermelés közben a kóbor fadarab által történő ütés, a levágott ágakra lépés miatti elcsúszás, megbotlás, elesés.

Új vágásterületen a döntést csak a vágásvezető jelenlétében és irányításával szabad megkezdeni. Döntéskor a döntésre kerülő fa kétszeres magasságának megfelelő sugarú körön belüli veszélyeztetett területen kivéve a döntőgéppel végzett döntés esetét – csak a munkához ténylegesen szükséges, de legfeljebb 3 fő munkát végző és még legfeljebb két fő munkát irányító, vagy ellenőrző szakember (továbbiakban: munkavezető) tartózkodhat. A döntésirány felőli oldalán legalább 0,7 m-es, az ellentétes oldalán legalább 2,0 m-es sugarú félkörnek megfelelő területet kell megtisztítani. A döntési iránnyal ellentétes oldalon egy fő ott-tartózkodása esetében egy-, két vagy több fő ott-tartózkodása esetében kétoldalt – a tövétől legalább 5 m távolságig, szimmetrikusan elhelyezkedő, egy-egy biztonsági területet kell kijelölni.

Ha a döntést egynél több fő végzi, vagy döntés közben munkavezető is tartózkodik a fánál, a munka megkezdése előtt meg kell állapodni abban, hogy ki hol helyezkedik el, és hogy ki melyik biztonsági területen távolodik el a fától. A döntőfűrész vágás megkezdése után a munkavezető már csak a számára meghatározott biztonsági területnek a fától mért 2–5 m-es távolságban lévő részén tartózkodhat. A vágásterületeken a követendő döntési irányt úgy kell megválasztani, hogy az összhangba kerüljön a vágásrenddel, és így a fák zömét a kihajlás irányába és a már megbontott vagy kitermelt állomány felé lehessen dönteni. Ezt az irányt a technológiai, művelési utasításhoz csatolt vázrajzon vágáspáasztánsként fel kell tüntetni. Az egyes fák döntési irányát a sokféle ható tényező súlyozása alapján lehetőleg úgy kell meghatározni, hogy az a legkisebb veszélyhelyzetet teremtsen: ennek megfelelően a fa tartsa a meghatározott irányt, ne akadjon fel a szomszédos fákra, a tő ne vágódjon vissza, lejtős terepen ne csússzon rá a döntést végzőkre, a gallyak lehullásának és visszacsapódásának veszélye a legkisebb legyen, és a dőlő fától a terepen biztonságosan el lehessen távolodni.

Gyérítésben és bontóvágásban megfelelő döntési sorrenddel, a döntésre következő fák számára döntési rést kell előkészíteni

A gallyazást– függetlenül attól, hogy fejszével, kézfűrészsel, motorfűrészsel vagy többcélú géppel végzik– a fa töve felől kell elkezdni. A gallyakat olyan sorrendben kell levágni a fejszés és motorfűrész gallyazás esetében, hogy a soron következőhöz megfelelő hely álljon rendelkezésre. A levágott gallyakat– ha a munkavégzést akadályozzák– az útból el kell távolítani. A földön fekvő fa egyes gallyainak a levágását csak akkor szabad megkezdeni, miután a gallyazást végző munkás megbecsülte azt, hogy a fatörzs az adott gally levágása után milyen irányban és mértékben mozdul el. Az elmozdulás irányából a biztonságos eltávozáshoz szükséges terepet szabaddá kell tenni, és a fa megbillenésekor az elmozdulás irányából ki kell térni.

Ugyanazt a fát egyidejűleg csak egy fő gallyazhatja. A földön fekvő gallyazott fa törzs- és koronarésze köré 5 m távolságban vont térségben csak a gallyazást végző munkás és a vágásvezető tartózkodhat. A gallyazó géppel vagy többcélú géppel végzett gallyazás közben a törzs és a koronarész által elfoglalt szélső helyzetektől mért 10 m távolságban csak a gépkezelő tartózkodhat.

A bármilyen irányban feszülő fa darabolását motorfűrészsel mindig a fának a nyomott rostok felőli oldalán kell elkezdni, és az átmérőnek kb. az 1/3- áig kell befűrészelni. Az átvágást a húzott rostok felőli oldalon indított, az előzőbe csatlakozó másik vágással kell befejezni. A többcélú daraboló gép, vagy az alsó felkészítő telepre beépített kör- vagy láncfűrész daraboló gép veszélyes körzetét, ahol senki sem tartózkodhat, ugyanígy a kezelő számára kijelölt biztonságos helyet, géptípusonként elkülönítve a munkáltatói előírásokban kell meghatározni. Ezt a gép veszélyeztetett körzetén kívül elhelyezett táblán jól látható módon fel kell tüntetni.

A felsoroltakon túlmenően veszélyt jelentenek még a technológiai utasítások hiánya vagy nem ismerete, azok oktatásának elmaradása is. Ugyanígy veszélyes lehet a szabadvezetékek kritikus megközelítése, áramütés veszélye miatt. Ennek megelőzésre vonatkozó tudnivalókat a mezőgazdasági munkáknál részleteztük.

Vannak olyan veszélyek is, mint a kullancscsípés, a hernyók marása miatti bőrgyulladás (tölgy búcújáró lepke, aranyfarkú lepke, gyapjasa lepke), a darázscsípés, a vipera marás, erdei vadak támadása, stb. Ezek megelőzéseit a munka-egészségügyi tananyagok taglalják.