

2018.

KÉZI ANYAGMOZGATÁS VESZÉLYEI A MEZŐGAZDASÁGBAN



Ágazat - specifikus útmutató

SZÉCHENYI 



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Kézi anyagmozgatás veszélyei a mezőgazdaságban

A kézi anyagmozgatás szabályait jelenleg egyedül a 25/1998. (XII.27) EüM rendelet az elsősorban hátsérülések kockázatával járó kézi anyagmozgatás minimális egészségi és biztonsági követelményeiről jogszabály szabályozza.

A korábbi nagyon részletes jogszabály 2/1972. (I.25) KPM rendelet a közlekedési baleset elhárító és egészségvédő óvórendszabály IV. fejezete (Anyagmozgatás, anyag tárolás) évekkel ezelőtt hatályon kívül lett helyezve.

Tekintettel arra, hogy a hatályon kívül helyezés óta új jogszabály nem került kiadásra, minden munkáltató és munkavédelmi szakember számára a régi jogszabály előírásai alapozza meg a kézi anyagmozgatás szabályainak meghatározását.

A mezőgazdasági termelés során alkalmazott technológiák szinte valamennyi munkaműveletéhez, mint kiszolgáló tevékenység, (mely nélkül az adott termelési folyamat nem valósulhatna meg), ide tartozik a kézi anyagmozgatási művelet is. Így az anyagmozgatási volument a termelés folyamatosságát biztosító anyagok, valamint a megtermelt anyagmennyiség összessége, vagyis a termelés nagysága határozza meg.

Az anyagmozgatás időbeli eloszlása és a feladat nagyságának változása a mezőgazdasági termelés ciklusával függ össze. Ebből következően a növénytermesztés területén az kézi anyagmozgatási feladat megoldása a gabona betakarítási, illetve az állattenyésztő vállalkozások azok közül is elsősorban a szarvasmarhatartók esetében az azt megelőző időszakban jelenthet problémát.

A mezőgazdasági termelés kapcsán a mozgatandó anyagokat alapvetően hat termékcsoportba soroljuk:

- ömlesztett anyagok (szemes termés, gyök gumósok, szecs kázott anyagok, szerves trágya, műtrágya, stb.)
- folyékony anyagok (víz, permetlé, hígtrágya, folyékony műtrágya, stb.)
- terimés anyagok (laza állagú, többnyire szalastakarmány, szalma, stb.)
- darabárúk (zsákolt anyagok, egység rakományok, stb.)
- élő állatok (szarvasmarha, sertés, baromfi, stb.)
- egyéb anyagok (pl. üzemanyag)

A mezőgazdaságban dolgozóknak mintegy 80%-a szenved valamilyen hát-, nyak-, illetve végtagfájdalomtól, és egyeseknél tartós mozgásszervi rendellenesség alakul ki.

A hát-, derék- és deréktáji sérülések kockázatát megnövelő általános tényezők, négy csoportba foglalva

- a mozgatandó teher jellemzői
- a szükséges fizikai erő kifejtés mértéke, körülményei,
- a munkakörnyezetből adódó,
- a tevékenységből származó

Amikor nehéz tárgyat kell emelni, az alábbi általános technikák alkalmazásával csökkenthető az azzal járó kockázat:

- emeléskor a terhet tartsák a lehető legközelebb a törzshöz;
- kerülni kell a törzs kicsavarodását – inkább a lábat mozdítsák el;
- ne görnyedjenek, tartsák a terhet derékmagasságban;
- ne nyújtózzanak felfelé – használjanak inkább fellépőt;
- ne vigyenek kézben terhet messzire – erre használjanak inkább talicskát;
- kerüljék az ismétlődő tehermozgatást
- tartsanak rendszeresen szünetet, és lehetőség szerint változtassanak a munka meneten, hogy elkerüljék az ismétlődő terhelésből adódó sérüléseket;
- kerüljék a nehezen megfogható dobozok mozgatását – a dobozokat lássák el fogantyúval;
- ne engedjék, hogy a dolgozók túlterheljék magukat – vegyék figyelembe az egyéni teljesítőképesség korlátait, különösen a férfiak és nők közötti fizikai különbségeket
- azok, akik kézi anyagmozgatást végeznek, ismerjék meg a biztonságos tehermozgatási technikákról szóló tájékoztatót, mielőtt belekezdenének a feladat elvégzésébe.

A mezőgazdaságban szükséges kézi anyagmozgatás során az alábbi gyakorlati intézkedésekkel csökkenthető a sérülések kockázata:

- o Emelvényekkel tegyék lehetővé, hogy a dolgozók a legkényelmesebb magasságban végezzék a munkájukat (pl. traktorra szerelt emelőkosár);
- o a traktorok kerekeinek mozgatásakor használjanak különálló vagy targoncára szerelt mechanikus kerékmozgató eszközöket;
- o a nagyobb vegyszer- illetve olajtartályok mozgatására, illetve döntésére használjanak megfelelő hordóállványt;
- o előre tervezzék meg a tárolási megoldásokat, hogy a nehéz tartályokat a lehetőleg kisebb távolságra kelljen mozgatni;
- o a biztonsági előírásokkal és rendszerekkel kapcsolatban minden munkavállalót megfelelő tájékoztatásban, útmutatásban és képzésben kell részesíteni.

Kézi anyagmozgatás segédeszközei:

- a kézi horgok,
- kézi fogószerkezetek,
- kézi targoncák,
- kézi szállítókoscsik, stb.
- tapadókorong,
- speciális megfogó szerkezet pl. sínfogó,
- görgős emelőrúd, görgő, emelőrúd,
- kenderkötél, műanyagkötél,
- létra, (támasztó, kétgú, stb.)

Segédeszköz nélküli kézi anyagmozgatás.

teher emelés és kézi mozgatás legfontosabb szabályai:

1. A nagy tömegű terheket csak egyenes háttal, hajtott térdel, lassú egyenletes felemeléssel szabad megemelni.
2. Nagy tömegű terhek megemelése előtt biztos alátámasztási helyzetbe kell a lábakat elhelyezni.
3. A terhet mindig biztonságosan, vagyis egész tenyérrel megmarkolva kell megfogni.
4. Ügyelni kell arra, hogy a teher tömegközéppontja a lehető legközelebb legyen a testhez.
5. Nagytömegű, terjedelmes terheket nem a test előtt, hanem a vállon vagy a háton kell szállítani.
6. A teher egyenletes elosztása kisebb terheléseket eredményez.
7. Hosszú tárgyakat vállon, vagy háton szállításánál a tárgy első vége legalább két méterrel a padozat felett legyen és a szállított tárgy ne érjen szigeteetlen villamos vezetékekhez.
8. A teher letevése előtt mindig meg kell győződni, hogy az adott helyre biztonságosan letehető-e, billenés, borulás, leesés nélkül.
9. Ujj sérülések megelőzése céljából a lerakási helyre célszerű alátéteket helyezni.

Kézi anyagmozgatás általános biztonsági előírása:

Segédeszköz nélkül – kézben, vállon vagy háton a súlynormák betartása mellett – csak olyan mennyiségű anyagot szabad szállítani, amennyi kellő stabilitással, biztonságosan megtartható, a dolgozó sem önmagát, sem környezetét nem veszélyezteti.

A kézi anyagmozgatási tevékenység műveletei: a teher megfogása, emelés, szállítás, letevés. Azt, hogy egy munkavállaló mekkora terhet szállíthat kézi anyagmozgatással a foglalkozás-egészségügyi orvos határozza meg - az anyagmozgatásra vonatkozó tudnivalók kitöltése adatait felhasználva -, a munkáltató által kiállított alkalmassági vizsgálatra küldő lap alapján.

A kézi anyagmozgatás baleseti veszélyei:

- Teher leesése/leejtése, kéz- lábsérülések,
- Ütközések álló, vagy mozgó tárgyakkal,
- Érintkezés veszélyes géprészekkel,
- Foglalkozási megbetegedés (túlterhelés)

Kézi anyagmozgatás egészségi ártalmai

- Túl megerőltető,
- Csak a törzs fordításával végezhető,
- Teher hirtelen elmozdulhat,
- Test labilis helyzetében következik be,
- Nem kerülhető el, hogy előrehajolt helyzetben kell emelni

Egyéni védőeszközök

- Védősisak fej védelmére,
- Vállvédő, csuklószorító, tenyérvédő, védőkesztyű a felső végtag, kéz védelmére,
- Orrmeregítő biztonsági védőlábbeli a láb védelmére,
- Védőruha a test védelmére,
- Időjárás hatásai elleni védelem hideg, eső, stb.

Kézi anyagmozgatás, kézi emelőeszközök:

Kézi anyagmozgató eszközök olyan kézi működtetésű egyszerű szerszámok, készülékek, esz-közök, amelyek megkönnyítik az anyagmozgatási tevékenységet, fokozzák a munka termelékenységét. A legtöbb ilyen eszköz hozzájárul az anyagmozgatás biztonságának növeléséhez is.

Kézi szállítóeszközök:

- Talicska, kétkerekű talicska,
- Kézi targonca, zsáktargonca,
- Speciális targonca: hordószállító, gázpalack szállító, ballonszállító, billenő edényes, lépcsőn járó targonca,
- Kézikocsik
- Kézi emelőeszközök
- Fogas-rudas emelő,
- Csavarorsós emelő,
- Kötélcsigasor,
- Kézi hajtású csörlő
- Molnárkocsikpalackokhozdobozokhozlépcsőző

Biztonságos anyagtárolás általános előírásai:

A biztonságos, balesetmentes anyagtárolás érdekében az egyes anyagokat a kijelölt, megfelelő teherbírású helyen, rendezetten kell tárolni. Közvetlenül a talajra rakodásnál követelmény a síkfelületű, tömör talaj, amelynek teherbírását, ill. a teher egyenletes elosztását alátétekkel javítani lehet.

A polcokon, állványokon, földemeken a legnagyobb megengedett terhelés feltüntetése, a túl-terhelés megakadályozása fontos követelmény.

A rakatokat leesés, szétcsúszás, billenés veszélyétől óvni kell. A rakatok ezért csak megengedett magasságúak lehetnek és kötésben, vagy felfelé keskenyedve kell felrakni.

Kör keresztmetszetű tárgyakat (pl. hordók, palackok) nyergeivel, a rakat két szélénéllel biztosítva helyezük el. A rakat megbontását mindig felülről lefelé, biztonságos helyen állva végezzük, ügyelve arra is, hogy közben mások testi épségét ne veszélyeztessük.

A gyúlékony anyagokat felmelegedéstől, szikrától védeni kell. Az olyan anyagokat, amelyek egymásra káros hatást (pl. vegyi reakció) fejthetnek ki, egymástól elkülönítve tároljuk.

A mezőgazdaságban használt anyagok és anyagmozgatási folyamatok

A mezőgazdasági anyagmozgatás szempontjából a legnagyobb volument a termelési

szerkezetben a megtermelt mennyiség jelenti, s ehhez hozzá kell számítani az állattenyésztésben megtermelt áruk, illetve mindkét termelési folyamat fenntartásához szükséges anyagok – pl. szerves- és műtrágyák, növényvédő szerek anyagmozgatását –, amelyek szerves részét képezik az egyes termelés technológiai folyamatoknak.

A mezőgazdasági termelés során alkalmazott technológiák szinte valamennyi munkaműveletéhez, mint kiszolgáló tevékenység – mely nélkül az adott termelési folyamat nem

valósulhatna meg – tartozik anyagmozgatási művelet. Így az anyagmozgatási volument a termelés folyamatosságát biztosító anyagok, valamint a megtermelt anyagmennyiség összessége, vagyis a termelés nagysága határozza meg.

A mezőgazdasági termelés kapcsán szállítandó anyagokat alapvetően hat termékcsoportha sorolhatók.

A mezőgazdaságban az anyagokat többször is át kell rakodni, így 1,5-2-szeres anyagmozgatási többszörössel kell számolnunk.

A mezőgazdaságban egyes felmérések szerint az anyagmozgatási feladatok elvégzése a gépi munkából mintegy 50%-ot tesznek ki.

A mezőgazdaságban az anyagmozgatási feladatok idényhez kötöttek, tehát eloszlásuk az év folyamán változó, időnként a rendelkezésre álló időszak rövid és az időjárás is korlátozhatja a feladatok végrehajtását.

Az agrotechnikailag optimális időben el nem végzett anyagmozgatás a termés minőségét hátrányosan befolyásolja.

A rossz körülmények között erőltetett szállítás viszont gyakran a talaj állapotában okoz maradandó változásokat.

Az anyagmozgatás időbeli eloszlása és a feladat nagyságának változása a mezőgazdasági termelés ciklusával függ össze. Ebből következően a növénytermesztés területén az anyagmozgatási feladat megoldása a gabona betakarítási, illetve az állattenyésztő vállalkozások azok közül is elsősorban a szarvasmarhatartók esetében az azt megelőző időszakban jelenthet problémát.

???? megbontását mindig felülről lefelé, biztonságos helyen állva végezzük, ügyelve arra is, hogy közben mások testi épségét ne veszélyeztessük. A gyúlékony anyagokat felmelegedéstől, szikrától védeni kell. Az olyan anyagokat, amelyek egymásra káros hatást (pl. vegyi reakció) fejthetnek ki, egymástól elkülönítve tároljuk.

Csoportos anyagmozgatás:

Hosszabb és nagyobb súlyú terheket csoportos anyagmozgatással szoktak szállítani. Csoportos anyagmozgatás irányítására minden esetben a mozgatót irányító, az anyagmozgatásban is részt vevő vezetőt kell kijelölni. A vezető feladata az anyagmozgatás technológiájának, módszerének meghatározása. Az anyagmozgatáshoz igénybe veendő segédeszközök, segédszerkezet kiválasztása is része a technológia, a módszer meghatározásának. Kiválasztást követően a munkavégzés hogyanját az anyagmozgatásban részt vevőkkel a munkavégzés megkezdése előtt meg kell beszélni. 200 kg-nál nagyobb terhet csak gépi anyagmozgatással szabad szállítani.

Csoportos anyagmozgatásnál az irányító vezetőnek úgy kell elhelyezkedni, hogy a többiek mozgását figyelemmel tudja kísérni, és az anyagmozgatás teljes időtartama alatt – beleértve az anyag lerakását is – a munkavégzést irányítani kell.

