

MORAM CZ, s.r.o. Magyarországi Fióktelepe

Vörösmarty utca 43.
1064 Budapest
Cégjegyzékszám: 01-17-001074
Adószám: 25882894-2-42
Tel: +36/ 70 883 4404

Email: zsuzsanna.janko@infraset.hu
www.moram.hu



INFRAWEED® - ALAPINFORMÁCIÓK

- A gyom **esztétikai** és **gyakorlati** probléma is.
- A **kémiai anyagokkal való gyomirtás nem elfogadható**- hatással van az ember egészségére, szennyezik az ivóvízkészletet, akutt toxicitás veszélye áll fenn és hosszantartó hatást gyakorol a környezetre.

Az INFRAWEED® a jövő modern megoldása

A gyomirtás természetes módja – **együtműködés a természettel**. A rendszer egy egyszerű elven alapul: a fény és a meleg a növény fejlődésének elengedhetetlen feltétele, de szintén hozzájárulnak a növény természetes megsemmisítéséhez is. Azaz ha a gyomnövény a kritikus határon túli hőmérsékletnek van kitéve, túlmelegszik. A gyomfaj típusától, a fejlődési fázisától, a környezettől, a növény magas hőmérsékletének időtartamától és a víztartalomtól függően a szövetekben a letális / pusztulást okozó/ növényi hőmérséklet 60-70 ° C között van.

Az INFRAWEED® használatához nem szükséges semmiféle képzésre vagy speciális tanúsítványra.

Az INFRAWEED® elv

Az INFRAWEED® az infra sugár erejét és a **forró levegő** áramlását használja. A fúvókából egy kis tűz lövel ki, ami a magas nyomás alatt forró levegővé változik, mely egy speciális hálót melegít át. A háló a kerámialapok fölött helyezkedik el és a felmelegedés után ezek segítségével infravörös sugárzást biztosít. A forró levegő megsemmisíti a már megnőtt gyomot, az infravörös sugár pedig megsemmisíti a földben levő magokat 3cm mélyen.

Az INFRA rendszert a nap sugárzásához lehet hasonlítani. A nemkívánt növényben az infravörös sugár hatására a protein alvadásnak indul. Ez viszont a nedvességtartó sejtek szélesebbé válását eredményezi, és a növény hervadni kezd. A nedvesség áramlásának megszűnésével a gyökerekhez való fényeljutás is megszűnik és a növény a saját tartalékait kezdi el felélni. Ezt a folyamatot gyorsítja fel illetve segíti elő a forró levegő áramoltatása. Az infravörös sugár és a forró levegő együttes erejének köszönhetően egy természetes elhalás kezdődik meg nagyon rövid időn belül. Ezen kívül ez a rendszer nagy mértékben **akadályozza a magok kihajtását**, ezzel is **ritkítva a gyomok növekedését**.

Bár az infravörös sugár csak részben jut be a talajba (ezért nem tud a talajnak ártani), a gyom gyökérrendszerét kimeríti és elhal. A gyökérrendszer dehidratációs folyamatának köszönhetően az újranövekedés lelassul és a kezelések szükségessége közötti időtartam kitolódik.

Mikor kezdjük hozzá a gyomirtáshoz?

- Amennyiben a gyomirtást **tavasszal** vagy nyár elején kezdik meg, az újrairtás 7-10 napon belül válik esedékessé.
- Amennyiben a gyomirtást **ősszel** illetve tél elején kezdik meg, hosszabb időintervallum után kell csak újra elvégezni a gyomirtást a növények lelassult növekedésének köszönhetően. A tél elejei gyomirtással csökkenthető a következő tavasszal kibújó gyomok mennyisége.
- Az első éven a beavatkozások közötti időszak **rövidebb**, hogy a növény ne tudjon regenerálódni.
- Egy újonnan térkövezett részen a gyomirtást **azonnal** el kell kezdeni, 1-3 cm mélységig, amíg a növények gyengék és picik.
- A rendszer **bármilyen típusú** járdafelületen, térkövön, aszfalton és hasonló felületen használható.
- A talajt és a benne lévő mikroorganizmusokat a rendszer nem károsítja.
- Ha a gyomirtás el van hanagolva, szükséges a gyomirtást gyakrabban végezni. Idővel a két irtás közti időszak **növekszik**.

Gyomtípusok

- A legtöbb növény, akár egy akár két évesek, két- három gyomirtás után kipusztul.
- A gyom néhány fajtája viszont (lóhere, varádcskóró, cickafark, lándzsás utifű) akár 6 kezelést is igényel az első év folyamán.
- Mély gyökérrel rendelkező növények (pitypang, csalán, tarackbúza), melyeket minden módszerrel nehéz kiirtani, akár 6 kezelés után is újra nőhetnek, ezért akár 2-3 vegetációs időszakon keresztül is gyakori irtásra van szükség.
- Mivel a fiatal növények hamar elpusztulnak, érdemes a lehető leghamarabb elkezdni az irtásukat (2-5 cm magasságnál).



Beavatkozás előtt



Közvetlenül beavatkozás után



2 órával a beavatkozás után



Előtte



Utána

A várt hatás

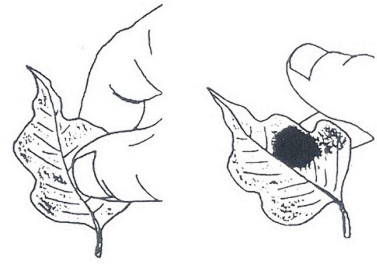
A hirtelen magas hőmérséklet a növényeknél a sejtek kiszáradását eredményezi. A növény felszíni része azonnal elszárad, **ujjlenyomat teszt** végezhető:

Ujjlenyomat teszt:

A növény levelét a hüvelyk- és a mutatóujj közé vesszük és enyhén megnyomjuk.

Eredmény:

- Amennyiben az összenyomás helyén sötétzöld, nedves folt található, a beavatkozás sikeres volt.
- Amennyiben a fekete folt nem jelenik meg a növényen, a szerkezet túl gyorsan haladt végig fölötté.
- Amennyiben a növény égett, a szerkezet túl lassan haladt végig a növény fölött.



A cél nem a növény elégetése. A növény elégetése azt bizonyítja, hogy a munka menete túl lassú, amivel a fogyasztás is nő. A növényt az elszáradáshoz kb 70 °C- ra szükséges felmelegíteni.

Működtetési sebesség

- Száraz, meleg időjárás esetén gyorsabban lehet haladni a géppel mint nedves, hűvös időben.
- A használati sebességet a nem kívánt növényzet nagysága is befolyásolja.
- A kezelések ismétlése szükséges.
- Az első fázisban előfordulhat, hogy a növény gyorsabban kezd el növekedni.
- Kizárólag rendszeres használattal lehet elérni a kívánt eredményt.
- A a gyomirtás csak rövidebb időszakokra is megszűnik, a hatása elvész.

AZ UTAKON LÉVŐ JÉGRÉTEG KÖRNYEZETBARÁT MEGSZÜNTETÉSE

- Télen használható a készülék a járdákon és utakon a **jég és a lefagyott hó felolvasztására**.
- Kémiai anyagok használata nélkül (nátrium -klorid, kalcium-klorid, nátrium- ferrocianid) – amik szennyeznék a vizet és a talajt, ártalmas a növényekre, élőlényekre és árt az autóknak.
- Pormentesen, az infrastruktúra szennyezése nélkül (homokszórás nélkül).



thermHIT 15



thermHIT 25



thermHIT 45



thermHIT 75



Gáz	Propán	Propán	Propán	Cseppfolyós propán
Teljesítmény	11 kW	20 kW	35 kW	82 kW
Fogyasztás	0,8 kg/h	1,1 – 2,2 kg/h	1,4 – 2,8 kg/h	6 kg/h
Gyújtás	piezo	piezo	akkumlátor	akkumlátor
Munkaszélesség	15 cm	25 cm	45 cm	75 cm
Tömeg	2 kg	10,5 kg	25 kg	40 kg

thermHIT 75 M



thermHIT 100 M



thermHIT 125 M



Gáz	Cseppfolyós propán	Cseppfolyós propán	Cseppfolyós propán
Teljesítmény	82 kW	110 kW	137 kW
Fogyasztás	6 kg/h	8 kg/h	13 kg/h
Gyújtás	elektromos	elektromos	elektromos
Munkaszélesség	75 cm	100 cm	125 cm
Tömeg	40 kg	50 kg	75 kg
Kezelés	Felépítmény saját meghajtással	Felépítmény traktorra	Felépítmény traktorra