



*Dr. Tóth Elemér*

## Kiskultúrák gyomproblémái, lehetőségek

**Avagy: "Nagy fába vágja a fejszét", aki kiskultúrákkal foglalkozik**

Magyarországon a nagy szántóföldi növénykultúrák (kukorica, őszi búza, napraforgó, őszi káposztarepce) ill. a nagyobb területen termesztett gyümölcsös növényfajok (alma, szőlő) esetén a gyomirtás nagyrészt megoldott, a gazda sokféle megoldás közül válogathat a gyomproblémákhoz ill. a lehetőségeihez, pénztárcájához igazodva.

Ezzel szemben a kisebb termőterületű (10 000 ha alatti) termesztett növényeknél inkább ténylegesen elővesszük a gyomszabályozás kifejezést – hiszen jelen esetben kémiai vagy vegyszeres gyomirtásról kevésbé vagy alig beszélhetünk. A gyomszabályozás szót a hazai köznevelésben Ujvárosi Miklós (1973) ill. tanítványai (pl. Hunyadi Károly et al. 2000) hozták be, hiszen a legtöbb esetben nem lehet a célunk (és nem is tudjuk) a területünkön lévő összes gyomnövényegyet kiirtani, elpusztítani: célunk az lehet, hogy a gyomnövények által okozott kártételt csökkentjük, minimalizáljuk.

Ezért a kiskultúrákban különös jelentőséget kap a mechanikai gyomszabályozás ill. a különböző gyomszabályozási módszerek ötvözése.

A jelenleg érvényes jogszabályok közül a kiskultúrák körét a 89/2004 FVM rendelet szabályozza (Tőkés Gábor, 2005). Információink szerint új rendelet van készülékelben, amely a kiskultúrák körét a 6000 ha alatti termőterületben szabná meg – viszont nyilván ez majd akkor lesz érvényes, amikor a Magyar Közlönyben meg fog jelenni.

A kiskultúrák közül is viszonylag számottevő területen termesztett (KSH, 2019) zöldségfélék közül 2018-ban: a vöröshagyma (1544 ha), a fokhagyma (1257 ha), a sárgarépa (1446 ha), a petrezselyem (1257 ha), a paradicsom (2503 ha), az uborka (741 ha), a görögdinnye (5093 ha), a sárgadinnye (567 ha), a zöldbab (1620 ha), a fejes káposzta (1966 ha), a fejes saláta (278 ha), a spárgatök (495 ha), a zöldpaprika (1774 ha) és a fűszerpaprika (2045 ha). A termesztett gyümölcsfajok közül "kiskultúráknak" számít: a körte (2842 ha – de ez almatermésű, így az almában engedélyezett gyomirtó szerek nagy többsége körtében is alkalmazható), a cseresznye (2593 ha), a szilva és ringlószilva (7919 ha), a kajszibarack (5038 ha), az őszibarack (4931 ha), a nektarin (269 ha), a ribiszke (1914 ha), a málna (571 ha), a szamóca (731 ha), a dió (5401 ha) és a bodza

(4710 ha). Természetesen az említett növénykultúrákon kívül – szerencsére – még rengeteg egyéb termesztett növényfajunk is van, de azoknál még fokozottabban jellemző, hogy gyakorlatilag szinte csak a mechanikai gyomszabályozás jöhet szóba.

Ahogy az közismert, a kutató-fejlesztő cégek és intézetek globálisan az öt fő növénykultúra (búza, rizs, kukorica, szója, gyapot) kapcsán találnak fel és fejlesztenek új hatóanyagokat – az már sokszor csak szerencse ill. az adott ország fejlesztőmérnökeinek és hatóságainak hozzáállásától függ – és ebből a szempontból Magyarország dicséretet érdemel –, hogy az adott hatóanyag kapcsán történik-e technológiafejlesztés ill. engedélyezés: ugyanis a világon még a napraforgó is kis kultúráknak számít... (más kérdés, hogy hazánkban a harmadik legnagyobb területen termesztett kultúrnövény, ahol mind a hibridek, mind a gyomirtó szerek választéka jó: megoldást tud nyújtani a legfontosabb gyomproblémákra).

Ahogy azonban szemünk a kiskultúrákra vetül, a helyzet közel sem ilyen rózsás, aminek több oka is van. Egyrészt az EU kacsifántos regisztrációs rendszere (biológiai szempontból: észak-európai, közép-európai és dél-európai zóna), másrészt a gyomflóra szempontjából: EPPO-zónák (mi a dél-kelet-európai ill. Fekete-tenger környéki EPPO-zónába tartozunk – ám mivel ezen országok közül csak Szlovákia, Ausztria egy tartománya: Burgenland, Magyarország és Románia az EU tagja, ezért az ezen országokban/régiókban elvégzett biológiai hatékonysági és szelektivitási vizsgálatok számítanak).

Ráadásul harmadik faktorként ebben a helyzetben még kulcs szerepet játszik, hogy a hatóanyagok lebomlás-dinamikai vizsgálata kapcsán Európát viszont csak két részre osztották: Észak- és Dél-Európára (bármilyen hihetetlen, ilyen szempontból Magyarország az

északi részhez tartozik: ezért aztán olyan növényeknél pl. mint a rizs, gondban vagyunk, ugyanis a déli zónából vannak lebomlás-dinamikai vizsgálatok, az északi részről nem: márpedig egy-egy ilyen vizsgálat elvégzése (amely több tízmillió forintos nagyságrendet jelent) nem biztos, hogy az adott gyártó/forgalmazó cégnek néhány év alatt megtérülést biztosítana, így több esetben is csak szükséghelyzeti engedéllyel használható fel az adott készítmény.

No de, a sok “Miért nem?” kérdés után térjünk rá a kiskultúrák gyomproblémáira és a kevés lehetőségre is.

Általánosságban elmondható, hogy a fent említett kultúrák vetése/ültetése/telepítése előtt szükséges az adott terület gyomnyomásának csökkentése: erre lehetőségünk van pl. a kalászos előveteményekkel (ahonnan viszonylag olcsó megoldásokkal tudjuk az évelő fajokat – pl. mezei acat – *Cirsium arvense*) is gyéríteni, a talajmunka (pl. 28–32 cm-es mélyszántás) vagy a tarló kezelése különböző glifozát hatóanyagú készítményekkel. Utóbbi ún. pre-poszt technológiával is lehetséges (korai talajmunka, majd amikor kb. két hét elteltével kicsíráznak a gyomnövények, akkor azokat elpusztítjuk a glifozát hatóanyaggal), aztán vetjük a talajba az adott kultúrnövényt. Mivel a glifozát hatóanyag alatt is “rezeg a lécs”, aki ezen sorokat pár év múlva fogja olvasni, nem biztos, hogy ez a technológia már érvényes lesz... nem látunk a jövőbe... lásd pl. koronavírus...

A konkrét gyomproblémákra és a jelenleg engedélyezett megoldásokra rátérve /lásd pl. Kádár Aurél et al. 2020/:

## ZÖLDSÉGFÉLÉK

### Hagyma és fokhagyma:

A hagymafélék gyomelnyomó képessége gyenge, a cél az, hogy a betakarításkor is a lehető leggyommentesebb legyen – ezt a kémiai gyomirtás és a mechanikai gyomszabályozás kombinálásával lehet megcélozni.

Az évelő egyszikű (pl. tarackbúza – *Elymus /Agropyron/ repens*, nád-*Phragmites communis*) ill. évelő kétszikű (pl. mezei acat – *Cirsium arvense*, apró szulák – *Convolvulus arvensis stb.*) gyomfajok ellen vagy az előveteményben vagy pedig a tarlón célszerű védekezni.

**Engedélyezett hatóanyagok:** klopíralid, klórprofám, bromoxinil, fluazifop-P-butil, piridát, kizalofop-P-tefuril, pendimetalin, haloxi-fop-R-metilészter, kletodim, proszulfokarb (szükséghelyzeti engedély).

### Sárgarépa, petrezselyem (gyökérzöldségfélék):

A talajt nem árnyékolják teljesen, így a vegetációs periódus alatt nem a legkiválóbb gyomelnyomó képességűek. Különösen fontos a talajt nem kiszároló, jó talajt maga után hagyó elővetemény.

**Engedélyezett hatóanyagok:** S-metolaklór, fluorkloridon, kletodim, pendimetalin.



Sárgarépa gyomirtási kísérletek

Foto: Szabó Roland

### Paradicsom:

A paradicsomtermesztés egyre inkább áttevéődik a szántóföldről a fóliába ill. üvegházba. Rendkívül kellemetlen gyomfajoknak számítanak a szürke madársóska (*Oxalis corniculata*), a kövér porcsin (*Portulaca oleracea*) valamint a kicsiny gombvirág (*Galinsoga parviflora*).

**Engedélyezett hatóanyagok:** quizalofop-P-etil, kletodim, pendimetalin, metribuzin, rimszulfuron.

### Uborka:

Helyreverte vagy palántázva termesztjük – mindkét esetben az uborka sok odafigyelést kíván a gyomnövények kapcsán, mert nagyon érzékeny a gyomirtó szerekre.

**Engedélyezett hatóanyagok:** jelenleg nincs engedélyezett hatóanyag uborkában, csak a mechanikai gyomszabályozás (kapálás, gyomlálás) marad.

### Dinnye:

Fontos gyomfajai általában a magról kelő kétszikűek, pl. a fehér libatop (*Chenopodium album*), a szőrös disznóparéj (*Amaranthus retroflexus*), a közönséges kakaslábfű (*Echinochloa crus-galli*), a fakó muhar (*Setaria pumila /S. glauca/*), a varjúmák (*Hibiscus trionum*), az ürömlevelű parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*).

**Engedélyezett hatóanyagok:** S-metolaklór, kломazon.



Görögdinnye gyomirtási kísérletek

Foto: Szabó Roland

### Zöldbab:

Általában öntözött körülmények között termesztik, így a gyomnövények csírázása folyamatos, viszont a legnagyobb problémát a mély talajrétegből csírázó gyomfajok okozzák, pl. az árvelésű napraforgó (*Helianthus annuus*), az ürömlevelű parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*), a selyemmályva (*Abutilon theophrasti*), a szerbtövis fajok (*Xanthium spp.*).

**Engedélyezett hatóanyagok:** bentazon, S-metolaklór, fluazifop-P, quizalofop-P-etil, kletodim, pendimetalin.

### Fejes káposzta:

A káposztaféléket tápanyagban gazdag talajon termesztjük, amennyiben pedig nem eléggé gazdag tápanyagokban a talaj, akkor istrállótrágyázást is alkalmazhatunk (ami által – jól tudjuk – megnő a gyomnyomás a területünkön). Így aztán a legfontosabb a mechanikai gyomszabályozás, esetleg mulcsozás.

**Engedélyezett hatóanyagok:** bentazon, S-metolaklór, fluazifop-P, quizalofop-P-etil, kletodim, pendimetalin.

TÁMOGATÓK



**HORSCH**  
Mezőgazdaság szenvedéllyel





**Fejes saláta:**

Mivel a saláta nagyon jó gyomirtó szer jelzőnövény (pl. ha talajmintát veszünk, majd egy cserépedényben csíráztatunk salátát, az könnyen és gyorsan jelzi az esetleges vegyszermaradékot) – így csaknem az összes herbicidre érzékeny.

**Engedélyezett hatóanyagok:** pendimetalin.

**Spárgatök:**

A tökfélék általában érzékenyek a gyomirtó szerekre, viszont a növekedésük kezdetén a gyomosodásra is érzékenyek. Ez az ellentmondó tény nehezíti teszi a terület tisztántartását – különösen, hogy nagyon különbözőek az évjáratok –, pl. 2019-ben a május volt igen csapadékos hónap, ezzel szemben 2020-ban pedig a június.

**Engedélyezett hatóanyagok:** S-metolaklór, klomazon.

**Zöldpaprika:**

A zöld, étkezési célú paprika termesztése szabadföldi körülmények között egyre kevésbé jellemző, termesztése inkább áttevődik a zárt termesztő berendezésekbe (fóliába, üvegházba).

Erősen vízigényes növény, ugyanakkor a talaj lazításáról se feledkezzünk meg!

**Engedélyezett hatóanyagok:** propaquizafop, klomazon, quizalofop-P-etil, kletodim, pendimetalin.

**Fűszerpaprika:**

A fűszerpaprika érzékenysége a gyomirtó szerekre logikusan gondolkodva hasonló, mint a zöldpaprikáé, viszont gyakorlatilag teljesen más is lehet: mindenképpen kérdezzük meg a konkrét fajta nemesítőjét!

**Engedélyezett hatóanyagok:** klomazon, pendimetalin.

**GYÜMÖLCS****Cseresznye:**

Nagyobb méretű gyümölcsösökben általában minden második sor-  
közti füvesítének (hogy azon tudjon mozogni a traktor a permetezéskor), minden második sort pedig mechanikailag művelnek. A gyümölcsösök jellemzője, hogy a telepítés előtt lehetőleg kalászos gabonafélék termesszünk a területen, abból irtunk ki a legveszélyesebb gyomfajokat, majd még a telepítés előtt tarlókezeléssel is gyérítjük a gyomokat. Amennyiben így járunk el, az első néhány évben csak a magról kelő gyomfajokkal kell megküzdenünk, az élőlőkkel csak később. Lehetőleg csak a fasort gyomirtsuk vegyszeres úton, csfokban!

**Engedélyezett hatóanyagok:** glifozát (3 évesnél idősebb ültetvényben), fluazifop-P, flumioxazin, pendimetalin.

**Szilva, ringlő:**

A szilva gyomproblémái hasonlóak a többi, fán termő gyümölcséhez: a magról kelő fajok közül különösen nehezen irtható a betyárkóró (*Conyza canadensis*) ill. az élőlő fajok közül pl. a tarackbúzánál (*Elymus /Agropyron/ repens*) arra kell odafigyelni, hogy mindig az augusztus végi-szeptember eleji védekezés a hatékonyabb (mert pl. a glifozát hatóanyag a tápanyagokkal együtt ekkor lefelé áramlik a szártarackokba).

**Engedélyezett hatóanyagok:** glifozát (3 évesnél idősebb ültetvényben), fluazifop-P, flumioxazin, pendimetalin.

**Kajsi- és őszibarack:**

Sajnos az utóbbi időben a kiszámíthatatlan időjárás miatt rossz idők járnak a barack fajok termesztőire, így csökken az ültetvények termőterülete. Mivel csonthéjas fajokról beszélünk, gyomirtásuk hasonló a fent említett cseresznyéhez és szilvához.

**Engedélyezett hatóanyagok:** glifozát (3 évesnél idősebb ültetvényben), fluazifop-P, flumioxazin, pendimetalin.

**Ribiszke, málna:**

A bogyós gyümölcsűek esetén még fokozottabban érvényes, hogy tisztítsuk meg szisztematikusan a gyomnövényektől a területünket még a telepítés éve előtt! (Ugyanis utána nem lesz túl sok lehetőségünk...) A talajherbicideket lehetőleg a vegetációs időszakon kívül juttassuk ki!

**Engedélyezett hatóanyagok:** S-metolaklór, pendimetalin.

**Samóca:**

A samócát manapság már sokféleképpen termesztik. Itt még fokozottabban érvényes a telepítés előtti gyommentesítés! Mivel a samóca egyébként is igényli a talaj szellőztetését, lazítását, ajánlott a kapálás. Vegyszeres gyomirtásra két időszak áll rendelkezésünkre: kora tavasszal, majd a termés betakarítását követő időszakban.

**Engedélyezett hatóanyagok:** propaquizafop, S-metolaklór, pendimetalin.

**Dió:**

Habár többéves korában a dió gyomelnyomó képessége kifejezetten jó, azonban a kezdeti időszakban segítenünk kell neki. Jellemzőek a magról kelő gyomfajok közül a T4-es gyomfajok, az alacsony szervesanyag-tartalmú talajokon a pirók ujjasmuhar (*Digitaria sanguinalis*), a magról kelő kétszikű gyomfajok közül a betyárkóró (*Conyza canadensis*) és a seprence (*Stenactis annua*) jellemző.

**Engedélyezett hatóanyagok:** MCPA, glifozát (3 évesnél idősebb ültetvényben), S-metolaklór.

**Bodza:**

Mivel a termesztett bodza elfásodó szárú növény (cserje vagy bokor), ezért a herbicidek közül a többi bogyós gyümölcsű növénykultúrához képest a drasztikusabb hatással rendelkező, tartamhatású készítményt is elbírná. Természetesen a sorközöket itt is mechanikai úton tartsuk karban, gyomirtó szereket csak a sorokban alkalmazunk – ott is odafigyelve, hogy a levelekre ne sodródjanak rá a készítmények.

**Engedélyezett hatóanyag:** flazaszulfuron.

Összefoglalásként elmondhatjuk, hogy aki kiskultúrák termesztésével foglalkozik, nincs könnyű helyzetben, amennyiben a gyomszabályozást a mechanikai módszereken kívül vegyszeres gyomirtással is ki akarja egészíteni, abban az esetben legalább kétszer nézzen/kérdezzen utána az adott technológiának. Kérdezni tud az adott herbicidek gyártójától, a kultúrnövény ill. fajta nemesítőjétől, ezen kívül minden megyében a Megyei Kormányhivatal Növény- és Talajvédelmi Osztályától (KH NTO) tud szaktanácsot kérni.

Amennyiben elegendő kísérleti adat áll rendelkezésre ill. a szer lebomlás-dinamikai vizsgálatai is elérhetőek, az adott kiskultúrában szükséghelyzeti engedély kérhető.

Dr. Tóth Elemér  
herbologus

(A sorozat a Dr. Ujvárosi Miklós Gyomismereti Társaság szakmai támogatásával valósul meg.)

Szakirodalom jegyzéke:

- 1., Ujvárosi Miklós: Gyomnövények, gyomirtás (1973) p 833
- 2., Hunyadi, K.- Béres, I.- Kazinczi, G. szerk (2000): Gyomnövények, gyomirtás, gyombiológia. Mezőgazda Kiadó, Budapest (egyetemi tankönyv), p 594
- 3., Tőkés Gábor: Kiskultúrák Magyarországon és a világban. Gyomnövények, gyomirtás (folyóirat), VI. évfolyam, 1. Szám, 2005. december. 48-53 pp
- 4., [https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_eves/i\\_omno04a.html](https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_omno04a.html)
- 5., Kádár Aurél et al. (2020): Vegyszeres gyomirtás és termésszabályozás. p 429
- 6., Ocskó Zoltán (szerk.) Növényvédő szerek, termésszabályozó anyagok (2020) p 720